Юный Натуралист

ISSN 0205-5767

1997
9

ТАЙНЫ НА КАЖДОМ ШАГУ

Неожиданно заметив гнездышко трясогузки, в котором чинно восседал старательно откормленный кукушонок размером побольше самого гнезда, я сел на пенек и притаился... И уже далеко не впервые удивлялся, как пара обманутых кукушкой птичек наперегонки носили совсем чужому детенышу корм, как жадно подкидыш распахивал желтое жерло клюва, в котором свободно уместилась бы голова несчастного «родителя».

Но феномен подбрасывания кукушкой яиц в гнезда разных певчих птах, чтоб те насидели их, а потом выкормили проглота-кукушонка ценою гибели собственного потомства, давно известен. А вот мысли мои завертелись вокруг другого: научившись летать и немного повзрослев, совсем молодая кукушка без благодарности и грусти покинет вскормивших ее измученных птичек, а в одну из первых осенних ночей устремится на юг, в те самые края,

Шлемоносный василиск — отличный пловец и ныряльщик. Известен своей способностью бегать по поверхности воды, быстро перебирая задними ногами. Таким же образом василиски могут перекрывать большие расстояния на суше и даже... по воздуху.

Так выглядит крыло бабочки-многоцветницы при сильном увеличении.

Юный Натуралист 9 1997
Научно-популярный иллюстрированный детский и юношеский журнал.
Выходит один раз в месяц.
Журнал основан в 1928 году.

© «Юный натуралист», 1997 г.

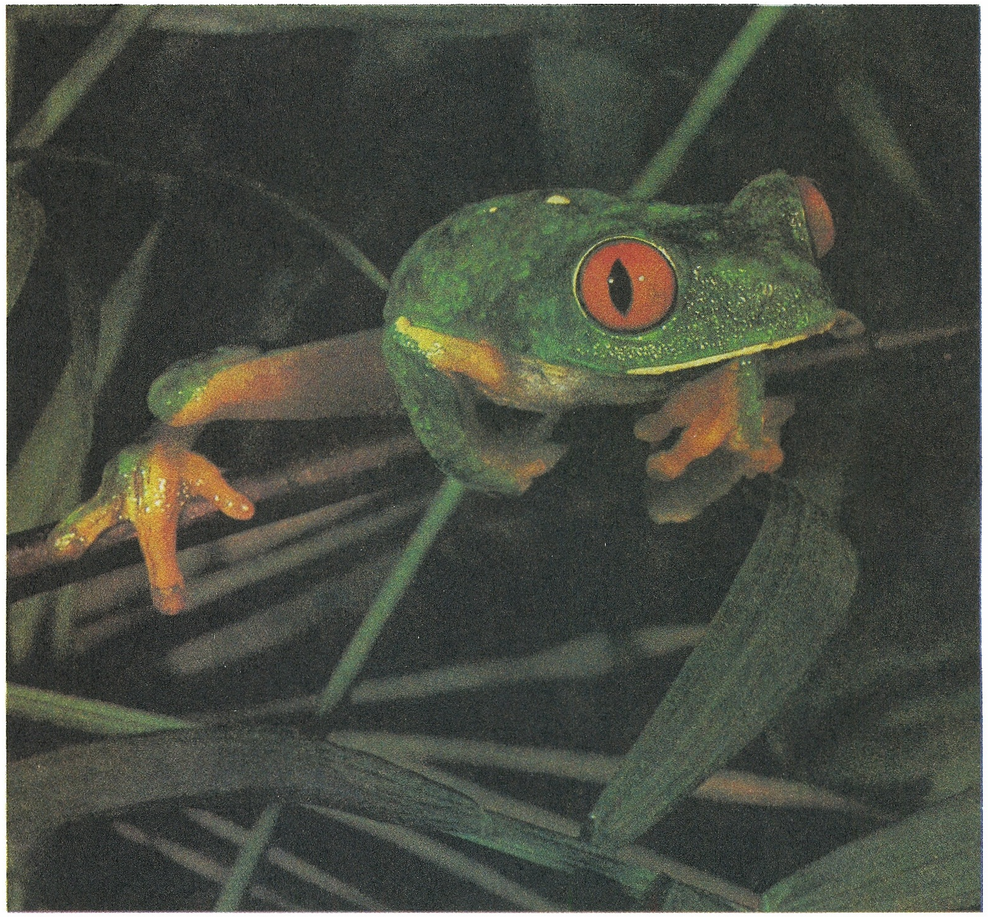
откуда прилетели ее беспечные родители. Но как? Как она найдет дорогу в полном одиночестве?

Или вот еще. Крошечная птичка славка, в которой весу всего-то 20 граммов, а мозг не более горошины, в Южную Америку осенью летит через Африку, пересекает Атлантику на холодной шестисоткилометровой высоте, потом ловит другой нужный ей поток воздуха и так же высоко и беспосадочно несется к месту зимовки на протяжении 4 тысяч километров, строго выдерживая нужный курс... Откуда она знает так много из навигации и гидрометеорологии? Или родилась с точной картой в голове, с нанесенными маршрутами? И всегда знает свое местоположение на той карте?

Но в этой теме есть и более удивительное. Многие птицы уверенно и привычно летят над открытым океаном до 10 тысяч километров и даже больше. А полярная крачка за весеннюю и осеннюю миграции между Арктикой и Антарктидой одолевает 35 тысяч километров.

Да что птицы! Они все же «башковитые» создания. Но вот возьмем бабочку-монарха. Молодежь, увидевшая свет в Канаде, летит зимовать в Калифорнию или Мексику за 3 тысячи километров, до 130 километров в сутки. И прилетает точно туда, где зимовали ее родители. Даже на то самое дерево усаживается на долгий покой, на кото-

На фоне окружающей зелени тропического леса Южной Америки красноглазую квакшу выдают лишь блюдцевидные, рубинового цвета глаза. Зачем?



Потревоженная краснобрюхая жерлянка обязательно продемонстрирует своему врагу оранжевый окрас нижней части тела, предупреждая: "Я ядовита!"

ром годом раньше пережидали положенное время мамы и папы.

О птичьих миграциях существуют десятки теорий и гипотез, однако, по мнению очень многих, они малоубедительны, а учеными то и дело пересматриваются. Способность какой-нибудь пичуги, тем более рыбы или насекомого, улавливать, анализировать магнитные силовые линии, высоту и азимут солнца и звезд, да и всего звездного небосвода просто не укладывается в сознании.

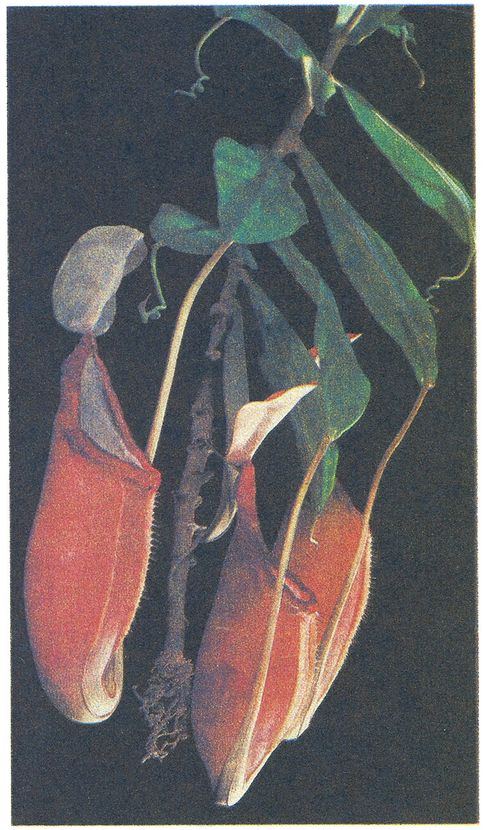
Ладно, птицы и бабочки временами видят небосвод. А киты и морские котики, мигрирующие по морям в любую, в том числе штормовую и туманную погоду на долгие тысячи километров? Пингвины месяцами «гуляют» в антарктических морях почти в кромешной темени, а в нужное время безошибочно плывут в свои колонии. Более того, увези какого-нибудь на две тысячи километров в неведомую сторону — он все равно явится в родные пенаты.

Единственное, что принимается без сомнений и протеста, — это феноменальная, до невозможности загадочная генетическая память, позволяющая уверенно преодолевать огромные расстояния к нужным местам. Но в чем же суть этой памяти?

Проще всего разрубить этот гордиев узел: миграциями управляет инстинкт. А кто скажет, что же это такое — инстинкт? Как он возник? Где в организме «располагается»? И как он стал строжайше наследственным? Какие гены, наконец, представляют это чудо из чудес и передают его из поколения в поколение.

Инстинкт многолик и запредельно мудр. В животных он часто куда выше разума и кое в чем превосходит человеческий ум. Ведь какая сложнейшая жизнь у насекомых, земноводных, пресмыкающихся, рыб, у птиц и зверей! Как гениально работают общественные термиты, муравьи, пчелы! Как уверенно и талантливо строят гнезда птицы. И все инстинктивно. А мы не в состоянии просто увидеть его, этот инстинкт, угадать его место в организме.

Что же говорить о человеческом мозге! Конечно, можно с уверенностью сказать, что это — самая чудесно организованная материя и гениальнейшая тайна во всей Вселенной, развитие мозга человека остается совершенно необъяснимым аспектом эволюции. Между на-



Это не плоды, а видоизмененные листья непентеса, растения тропических лесов. Такие образования в форме кувшинчиков служат непентесу для ловли насекомых. А чтобы в ловчий аппарат не попадала дождевая вода, над входным отверстием в ловушку раскрыт "зонтик" — верхняя лопасть листовой пластинки.

шим мозгом и любым другим из всего животного царства пропасть непреодолимая. Человеческий мозг способен вместить знания объемом до 20 миллионов томов, подумать только! Он ежесекундно воспринимает такой огромный поток информации, с которым не совладает самый большой и наиболее совершенный компьютер. И в то же время он тщательно просматривает сам себя, чтобы уловить и осмыслить главное.

Но кто скажет, как мозг рождает мысль? В чем суть сознания? Какова природа памяти, если мозг способен сохранить в ней информационных элементов в тысячи раз больше, чем имеется во всем организме всех нервных клеток? В чем физиологические или анатомические отличия мозга нормального человека, шизофреника, тугодума и гения? Кто или что включает и выключает сознание во сне? В чем патология при сумасшествии.

Когда трясогузки улетели, а кукушонок-подкидыш задремал, я посмотрел на укрывшую гнездо листву, и другая загадка — вот она: вечная тайна хлорофилла. Такие тонюсенькие эти листочки, а в них чудо природы. Они по всей Земле и в несметном числе, а их вроде бы простая работа для нас — секрет из секретов. Просто поразительно: в микроскопических хлоропластах происходит до 70 отдельных реакций, в результате которых из атмосферы забирается углекислый газ, возвращается же в нее наисвежайший кислород, а живой мир обогащается крахмалом и сахаром, белками и жирами, плодами, овощами, фруктами и зерном. Лесами, лугами, пашнями... И что мы, как и весь мир, без хлорофилла? Без скромного зеленого листа? А ничто. Но вот как эти гениальные творения природы работают — тайна сия велика есть.

Загадочное — на каждом шагу. Не надо ходить далеко: мы до сих пор не знаем, как в растениях синтезируется целлюлоза. И при этом мы гордимся колоссальными успехами научно-технической революции. Вместе с тем окружающий нас природный мир мы, по сути дела, постигать лишь начинаем. Взглянем на небо и задумаемся: какая же чудовищная сила или катастрофа породила Вселенную вообще и Землю в частности! Пространство и время? Откуда взялось так беспредельно много материи и энергии? Неужели когда-то ничего этого не было? Была лишь черная ледяная пустота?

Нет ничего загадочнее начала, касается ли это образования Вселенной или зарождения жизни, пусть самой крошечной.

Инстинкт заставляет эту лесную завирушку кормить любого нахлебника, оказавшегося в ее гнезде. Чтобы опустить корм в разинутый рот ненасытного кукушонка, приемный родитель вынужден сесть на спину птенца-переростка.

Но как много загадок помимо космических! Например, что являет собой земное ядро и какова толщина мантии.

Загадки, загадки, загадки...

Как появилась жизнь на Земле и как развивалась? Почему одни виды вымирают, другие же появляются невесть откуда? Эволюционным путем? Но как много загадок и неразрешимых противоречий в теории эволюции, если вникать в нее по возможности глубже. Ну как возник человек, если между ним и человекообразными обезьянами в умственных способностях разница колоссальнейшая! А наша речь? Эстетические восприятия? Способность мыслить абстрактно? Видеть будущее и планировать свои действия?

На каждом шагу приходится убеждаться, что в мозговом аппарате живых существ таятся чувства, для которых еще не открыты специальные органы: чувство погоды, чувство времени, чувство ориентации, направления при жиз-

ни в обширных пространствах. Вероятно, в наше время известных физических законов явно мало для объяснения этих и других загадок, упорно остающихся за семью печатями, и надо искать новые физические и физиологические законы и явления. Возможно, мы до сих пор не воспринимаем и многие сигналы животных, они же улавливают нечто нам недоступное или пока недоступное. Например, приближение землетрясения или урагана, суровой зимы.

Чудеса, как и тайны, захватывают пытливые умы. И наша жизнь без них много бы потеряла. Ведь когда что-то проясняется, да если проясняется в простоте, становится немного грустно. Стоит вспомнить высказанную Августином Блаженным еще на заре Новой эры простую мудрость: чудеса противоречат не природе, а известной нам природе. Рано или поздно многие из них раскрываются. А тайны? И с ними наука будет «управляться». Однако есть, как мне кажется, тайны вечные, нашему сознанию неподвластные: инстинкты, мыслящая и запоминающая материя, происхождение Вселенной и жизни, молекулы ДНК с генетическим кодом... «Имя» «конструктора» живых организмов с его невообразимо сложными и гениально функционирующими органами. Вот обратим внимание на обыкновенный глаз. Или сердце. Печень, почки, кожу... Чем глубже вникаешь в их устройство и работу — тем больше восторга и загадок.

Все это поражает и удивляет, если не упрощать непростое. А то вот открыли эхолокацию у летучих мышей, китов, дельфинов — и возгордились. Но кто скажет, как устроены эти живые локаторы и как работают? А ведь работают с поразительной разрешающей способностью и энергетической эффективностью.

...Прочитал написанное и надолго задумался. И снова поднялся вопрос во все небо: а не существует ли Высший Разум Природы?.. Или нечто вроде него? Пусть коллективный интеллект. Подобный пчелиному или муравьиному, только громадного размера... И если существует, то властвует ли он над нами или мы являемся его частицами.

С. КУЧЕРЕНКО,
кандидат биологических наук

Рис. В. Бухарева

Здравствуйте, друзья мои!

И вновь сентябрь. Опять ребята бегут в школу и из школы. «По-моему, дорога из школы гораздо длинней и веселей, чем дорога в школу,— пишет из Вологодской области третьеклассник Юрий Смирнов.— По дороге домой можно рассказывать друг другу длинные истории, показывать фокусы-покусы или соревноваться в прыжках через лужи. А еще мы играем по дороге в загадки-отгадки. И я не смог ответить на такой заковыристый вопрос: «Где растет экзотическое дерево манго?»

Дорогой Юрий!

В Индии, например, манговые сады занимают более полумиллиона гектаров. О них рассказывает Александр Юрьевич Степаненко.

МАНГО

В Индии очень любят манго. Нежный сладкий плод нарекли в народе царем фруктов. А само манговое дерево индийцы почитают как священное. Душистые кругловатые цветки, наполненные медовым нектаром и собранные в изящные кисти, приносят на алтарь божествам. Манговую ветку в кувшине с водой ставят на самое почетное место в доме. Во время индуистских торжеств и праздников украшают свои жилища гирляндами из листьев манго.

О манго как о садовом дереве есть упоминание в самых древних манускриптах. В книге о Будде говорится, что по прибытии в город Вайшали Господь Будда построил шалаш именно в манговом саду. Великий Калидаса в своей знаменитой драме «Шакунтала» повествует о том, что его героиня, выросшая в ските мудреца Канны, сажала там манговые деревья и каждый день их поливала.

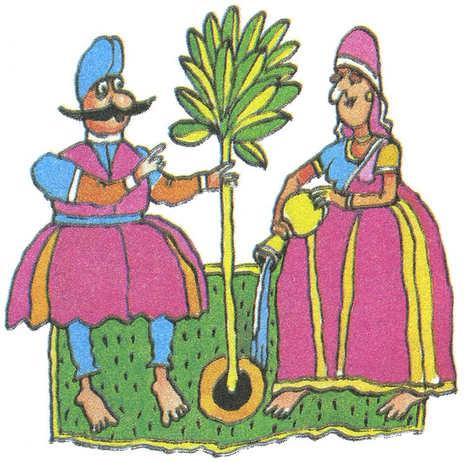
Мудрыми поклонниками и устроителями манговых садов были императоры династии Великих Моголов. Могольский император Акбар повелел сажать манго во многих местах своих владений. В поместье Дарбханга по приказу владыки заложен был сад из тысяч деревьев раннего сорта Лангра, а у древнего города Мастипур основан сад поздних сортов, созревающих в начале зимы. Император Аурангзеб, поощрявший создание новых сортов, сам давал им названия. Например, один сорт получил имя Сидх-рас (в переводе с санскрита — Эликсир жизни), второй — Расна-вилас (долгое удовольствие). И поныне в тех садах культивируют старинный сорт Рогни (глянцевый). Его плоды редкостные в своем роде: гладкие, скользящие, словно жиром смазанные.

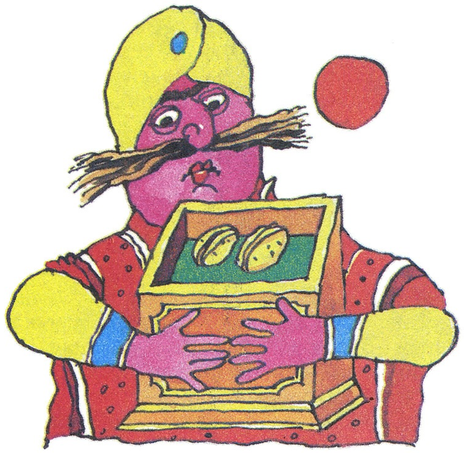
Ясно, что в создании манговых садов участвовал народ. В деревнях у индийцев принято было сажать манго вдоль улиц, чтобы любой путник мог сорвать спелый плод — утолить голод и жажду и поблагодарить труженика, вырастившего дерево.

Сохранилось поучительное предание. Было это в Северном Бихаре. К одному помещику пришел зимой странник — святой человек. Он угостил хозяина двумя сочными плодами манго. Помещик очень удивился, что в это время года фрукты были свежими. Полакомившись, он не выбросил косточки, а сохранил и посадил весной в землю. Через два месяца проклюнулись ростки, а потом выросли дивные деревья, на которых красные плоды созревали зимой. Тут надо сказать и о том, что помещик был очень жадным. Фруктами из своего сада он никого не угощал, опасался, как бы кто не посадил у себя косточки и не вырастил бы такие же деревья, какие росли у него.

На счастье, совсем другим человеком был служивший у того помещика садовник Батхуа. Он тайно собрал драгоценные косточки и посадил у себя возле дома, в соседней деревне. Отличные выросли деревья! Хороший урожай собрал Батхуа. Он щедро угощал сочными крупными фруктами всех и каждого. Соседи лакомились плодами, а косточки сажали в землю. По всей деревне и в ее окрестностях поднялись вскоре обширные манговые сады. Они цветут и плодоносят по сей день. В них созревают плоды зимнего сорта, названного в честь доброго и мудрого садовника — Батхуа.

Вообще количеству сортов манго в Индии нет предела. Их сотни. Только в Северном Бихаре насчитывается 180! Есть летние сорта, есть осенние, есть и зимние. Сорт Олар, например, созревает в феврале. А некоторые сорта дают урожай два раза в год. Плоды манго различны и по вкусу, и по цвету. Красные, зеленые, белые. Кисловатые, сладкие и очень сладкие. У зеленого сорта Мисрия спелый сок сладок, как шербет. Плод сорта Светлый полон сока. Как говорят, у него почти что отсутствует плодовое тело, есть лишь один сок. Растет Светлый в садах вокруг города Музаффапур. Нигде более не





встретишь его не только в Индии, а на всем белом свете.

Любопытно сообщить и такую деталь: самое громадное манговое дерево растет в деревне Барейль в районе Амбала. Его ствол в обхвате — 9,75 метра.

Много пряностей, сладостей можно приготовить из плодов манго. Манговый прохладительный напиток действует в жару как настоящее лекарство. Достаточно летом напиться раза два в день — и тропический зной переносится легко.

Ребята! Напоминаем вам о том, что в седьмом выпуске нашего КП опубликовано начало повести Николая Ивановича Сладкова о летяге — мало известном и мало изученном лесном грызуне. Предлагаем вашему вниманию окончание повести.

ЛЕСНАЯ НЕВИДИМКА

У зверей хвосты, чтобы вилять да мух гонять. А у летяги на все руки хвост! Хоть она и не виляет им и мух не отпугивает. Зато хвост у нее и балансир, и руль: по сучкам скачет — хвостом для равновесия балансирует, по воздуху летит — рулит. Когда на суку сережки зубрит — хвост у нее подпорка, чтобы надежнее усидеть. А когда стужа, когда мороз, летяжка сворачивается в дупле комочком, а шейку укутывает хвостом, как шарфом. Да что там шарф, хвост ее может быть даже шапкой, и не простой, а шапкой-невидимкой! Сожмется на сучке в комочек, хвостом накроется — и исчезнет: то ли просто вздутие на сучке, то ли кора отстала, то ли гриб-трутовик растет. Все, что угодно, покажется, только не живой зверек, не белка-летяга!

Если прижать ухо к летяжкиной груди — и если она при этом не цапнет тебя за нос! — то можно услышать, как стучат внутри ее часики! Наверняка часики, потому что очень уж летяга точный зверек. Часы бывают настольные, настенные, наручные, карманные и вот еще — внутренние часы! По которым живет летяга, которые тикают у нее в груди.

Вот вы знаете, в какое время солнце заходит, а в какое восходит? А летяга знает! Знает, даже когда в своем темном дупле спит, укрывшись с головой в подстилке! И никогда не проспит, а выскочит точно через столько-то минут после захода солнца, а утром в дупло уйдет точно за столько-то минут до восхода. Хоть солнце каждый день в разное время встает и в разное время заходит. По солнечным часам живет, которые у нее внутри. Часы заводит золотой солнечный лучик. Работают они непрерывно и точно — пока стучит в ее груди сердце.

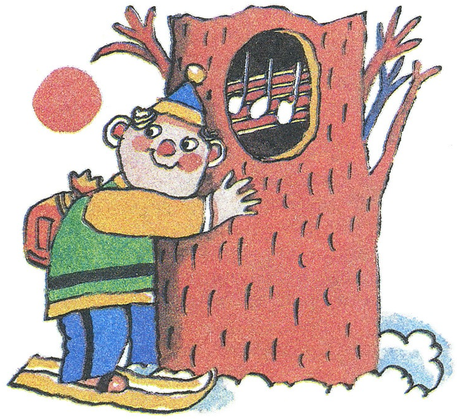
Никому зимой в лесу не до песен. Зимой в лесу не поют, а приплясывают от мороза! Тих зимний лес. Одна летяга поет наперекор всему!

Посредине зимы, когда звенели оледенелые ветки и щелкали от мороза деревья, я, пробегая на лыжах мимо знакомого дупла с летягой, взял и приставил к нему ухо: как она там? И услышал тихое ворчание игрушечного автомобиля! «Жжу-шу-шу, жжу-шу-шу!» — слышалось из дупла. Словно пытались завести этот игрушечный автомобильчик, он заводился, но сразу и глох. «Жжу-шу-шу! Жжу-шу-шу!» И стоп.

Это пела в дупле летяга. И так это было неожиданно и приятно, что я и про мороз позабыл. Живой голосок посредине мертвой зимы! И до тех пор я слушал его, пока чуть ухо не отморозил!

Зима лютует в лесу, а в дупле, закутавшись в рогожное одеяльце, съежилась летучая белка. Живет и не тужит. Еще и песни поет!

У летяги есть дупло зимнее и дупло



летнее, дупло-кладовка и дупло-банька. А есть еще метеорологическое дупло — дупло прогнозов и предсказаний!

Нашел я его через много лет и зим. Это было дупло в осине на высоте моего колена. На вид ничем не примечательное дупло. Да оно и было бы непримечательное, если бы в нем не жила летяга. И как жила!

Лето живет, осень живет и на зиму остается. А то вдруг осенью бросит обжитое дупло и в новое, высокое, переселится! А почему?

Заметил я, что когда летяга осенью покидает свое дупло — зима бывает многоснежная; а когда в нем и на зиму остается — снегу зимой бывает мало. И ничего в этом вроде бы нет непонятного: ведь в многоснежную зиму дупло ее снегом заваливает — как из него выбираться? Непонятное в том, как она могла загодя знать, какая будет зима? А она точно знала! Знала, когда в дупле зимовать безопасно, а когда опасно.

Знала то, чего никто не знал. Чего не знали даже ученые-метеорологи со всеми своими хитроумными инструментами и приборами.

Посмотрим, что пишет Карина Туклева: «Учительница спросила у меня, что я знаю о деревьях нашего леса. «Смотря о каких»,— уклончиво ответила я. «Да хотя бы об ольхе черной». И тут выяснилось, что я ничего не знаю об этом дереве, хотя видела его сто раз...»

Надо признаться, что многие из нас мало что знают об ольхе. Дерево не яркое, в глаза не бросается. Но оно не лишено прекрасных качеств. О достоинствах ольхи рассказывает Николай Павлович Степанов.

КОРЕШКИ И ВЕРШКИ

Знаток русского леса профессор Гроздов Борис Владимирович писал о том, что даже мужественный человек не всегда может проникнуть в глубь старого ольшаника. Путника подстерегают самые невероятные ловушки.

Между деревьями и зарослями черной смородины у ручья — заболоченная, илистая, засасывающая почва, предательские «окна», глубокие ямы с водой, трудно преодолимые, вывернутые с корнями стволы и — что особенно непереносимо! — тучи комаров, от которых нет спасения. Такие места называют черноольховыми трясинами, или ольсами.

И все же, прыгая с кочки на кочку, с коряги на корягу, мы добрались однажды до участка, где деревьям лет по 80. Как они хороши! Прямые, будто колонны, стволы достигали метров 30 в высоту. У старых деревьев кора грубая, вся в трещинах, а у молоденьких — стволы черные, гладкие, блестящие.

В отличие от ольхи черной ольха серая не любит непроходимых топей, но все же она предпочитает влажные поймы у рек и речушек. Ее заросли можно встретить и вдоль опушки старого елового леса.

Войдешь в такой ольшаник и не чаешь, как поскорей выбраться оттуда. Куда ни бросишь взор, кругом высоченная малина, колючий бодяк да жгучая крапива. Чем толще стволы, тем выше и гуще травы и кусты. Ведь ольха способна удобрять землю, и почва в ольшаниках отменная.

Прописная истина гласит о том, что среди растений есть так называемые азотособиратели, улучшающие плодородие почвы. Обычно к ним относят лишь представителей семейства бобовых. Но это не точно. Есть и другие растения, способные собирать азот. И среди них — ольха.

На ольховых корнях — толстых и тоненьких — можно увидеть маленькие наросты в виде продолговатых зернышек, клубочков, ветвистых рогулек. В каждой такой рогульке, в каждом клубочке и зернышке живут невидимые нашему глазу микроорганизмы. Это они усваивают газообразный азот из воздуха и превращают его в минеральные соединения, которые, поступая в почву, обогащают ее.

Примечательно, что азотом богаты и ольховые листья. И они, слетев с дерева, удобряют землю.

Вот каковы корешки и вершки у ольхи!

Цветет ольха раньше всех наших деревьев, в одно время с орешником.

Еще не весь снег растаял в лесу, а ольховые сережки уже подросли и набухли. В них созрела пыльца. В ясный сухой день ветерок поднимет над ольхой желтое облачко и перенесет пыльцу на малиновые женские цветы.

Если длинные мужские сережки, свисающие с веток, видны издалека, то женские соцветия разглядишь не сразу — так они малы. Но как только живая пыльца попадает на крохотный цветок, он начинает быстро расти и превращается в хорошенькую шишечку, наполненную семенами.

Ольховые шишки пользуют в медицине как желудочное лекарство. Любители птиц знают, что ольховые семена — лучший корм для щегла и чечетки. Ну а мы посмотрим, как они путешествуют по лесу.

Во время весеннего разлива, когда ольха черная стоит «по колено» в воде, в солнечный день чешуйки у шишки приоткрываются, и в холодную воду падают красноватые плоские семена, похожие на орешки. Мал орешек, да удал! Он не тонет. Его объемный вес равен весу вытесняемой им воды. Поэтому семечко легко держится на поверхности. Попав в водоворот, орешек некоторое время крутится у подножия родного дерева, а затем вырывается и уплывает, влекомый вешними водами. А когда весенняя вода спадает, зернышко-суденышко, зацепившись за сучок или камешек, останавливается. Пройдет немного времени, семечко покроется илом и прорастет.

У ольхи серой семена высыпаются из шишек не весной, а осенью. У этого семечка есть очень легкий хрящеватый ободок, опоясывающий его. Благодаря легкому ободку-пояску орешек прекрасно плавает и не менее прекрасно летает по воздуху, когда его подхватывает ветер.

Разлетаясь и расплываясь по лесу, семена дают ростки и превращаются в ольховые деревья.

Спилишь ольху, ее белая древесина почти что на глазах желтеет, затем становится оранжевой, как апельсин. Высыхая, бледнеет, но остается навсегда розоватой. Мягкая и шелковистая, она легко обрабатывается и полируется. Из нее делают фанеру, доски, изготовляют мебель, деревянную посуду, корпуса и клавиши для гармоний. Ольховая древесина незаменима при изготовлении челноков, необходимых в текстильной промышленности. А в ольховой коре очень много красящих и дубильных веществ. Раньше крестьяне дубили ею овчины, рыболовные сети и красили льняные холсты.

Свежие ольховые листья очень любит заяц. С удовольствием их едят телята и ягнята.

Осенью, когда лес полыхает желто-багряными красками, ольха, единственная среди наших деревьев, стоит зеленой. Ее листья и на землю слетают зелеными.

А вот чем интересуется Наташа Козлова: «Может ли олень или лось напасть на человека?»

Может! Но это случается крайне редко. И тогда, когда неосторожный человек преграждает зверю дорогу. Это может быть в августе — сентябре, когда у самцов-рогачей гон, когда они устраивают между собой кровавые турниры. Если вдруг случится, что рогач в лесу будет мчаться вам навстречу,— надо немедленно встать за дерево и прижаться к стволу, стараясь не шевелиться. Олень пробежит мимо и, возможно, вас не заметит.

О встречах с оленями рассказывает научный сотрудник Кузбасского Ботанического сада Любовь Андреевна Горшкова.

ОЛЕНЬЯ ГОРА

На Оленью гору для сбора гербария мы отправились на несколько дней.

Наутро дежурный рано вышел из палатки. Вдруг мы услышали его сдавленный шепот: «Ребята, скорее сюда! Только тише...»

Метрах в 20 от лагеря, с большим недоумением рассматривая нашу палатку, стоял молодой олешек с маленькими рожками. Вопросительно хрюкнув, двинулся в обход, старательно принюхиваясь, то подходя совсем близко, то отходя подальше. Олень, видимо, никогда раньше не встречал людей! И не обращал внимания ни на повизгивание собаки, ни на щелканье фотоаппарата. Помимо изумления, на морде зверя было написано твердое желание разобраться с непонятным явлением. Он склонил голову к земле, нелепо растопырив задние ноги треугольником, а передние сдвинув вместе. Еще пару минут недоуменно хмыкал, с шумом втягивая воздух в широкие ноздри. Но тут собака, до которой наконец добрался олений запах, радостно взвизгнула и в надежде освободиться, саданула по стенке палатки, проделав рваные дырки. Пришлось ее выпустить. Поднялся шум, лай, визг — и оба животных скрылись из виду.

Мы вздохнули, обулись и, захватив полотенца, отправились умываться. Подойдя к краю котловины, одна из моих спутниц восторженно прошептала: «Олень!» — и показала рукой вниз.

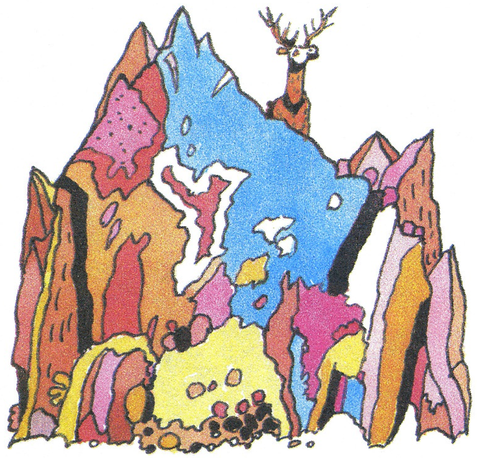
Посередине снежника серело пятно. Пятно шевельнулось, и перед нами предстал великолепный самец, мощный, с пятью отростками на рогах, короной возвышавшихся над головой.

Но тут собака, которую держали за шкирку, вывернулась и кинулась на оленя.

Нет, он не стал защищаться, а лишь, закинув голову так, что рога почти касались спины, широкой рысью, твердо ставя копыта, стал уходить вверх и чуть наискосок по снежнику. Собака, закидывая задние лапы впереди ушей, неслась с высунутым языком, взметая снежные фонтаны. А олень, казалось, без малейшего усилия взлетал вверх.

Только потом мы поняли, что все это время дышали через раз.

Днем было очень жарко. Казалось,



что, собирая растения для гербария, мы ползали не по склону, а по раскаленной сковородке.

И когда мы заметили на снежнике двух важенок с телятами, то не удивились. Стараясь не греметь, продолжили спуск. И тут я увидела, что навстречу нам, снизу, из-под кручи, поднимаются рога! «Садись!» — выдохнула я спутнице.

Мы опустились на мох почти бесшумно.

Постепенно из-за изгиба показался и сам олень, вчерашний знакомец. На сей раз он едва полз, изнывая от жары, высунув язык и совершенно не обращая внимания на окружающий мир. Он прошел настолько близко от нас, что можно было различить капли, падающие с языка, клочки линяющей шерсти на боках, расслышать шорох мелких камешков, которые скатывались из-под раздвоенных копыт. Олень еле передвигал ноги — видно, жара его доконала. С отсутствующим выражением на морде он остановился, поковырял в ухе копытом задней ноги и поплелся дальше. И вдруг... Именно вдруг с рогачом произошла мгновенная перемена. То ли ветер донес до него запах дыма, то ли он услышал подозрительный шум, но в один миг он подобрался, высоко вскинул голову и одним прыжком скрылся из вида.

До свидания, дорогие друзья! Жду от вас писем!

Ваш Главный Почемучка

Листопад, листопад

Никто еще не написал о сентябре лучше великого русского поэта Тютчева: «Есть осенью первоначальной короткая, но дивная пора. Весь день стоит как бы хрустальный и лучезарны вечера...». И хотя поэт нигде не обмолвился и полсловом о том, что это — сентябрь, тем не менее по самой описанной им картине видно, что это так.

Именно к сентябрю завершаются все полевые работы, собираются в стаи и улетают на юг птицы.

Да, все верно и тем не менее не совсем полно. Не нашел возможности упомянуть поэт, что главное событие сентября для мира растений в средней России — осеннее окрашивание листвы у деревьев и начало листопада.

ТИСС ЯГОДНЫЙ

Ветка тисса похожа на еловую, а если быть точным — на пихтовую. Знаете разницу между елью и пихтой? У ели хвоя игольчатая, четырехгранная и острая, у пихты — плоская, похожая на маленький листик с мягкой верхушкой и на ветке расположена в одной плоскости. Так же и у тисса. Только не подумайте после этого, что пихта более близкий родственник тиссу. Совсем наоборот, потому что и у ели, и у пихты (как и у сосны) есть настоящие шишки, наполненные семенами, а у тисса таких шишек нет. Вместо шишек у него «ягоды», как если бы от всей шишки осталось всего-навсего одно семечко, а вместо чешуйки — мягкое красное колечко. Эти «ягоды» вы и видите.

Могу подтвердить личными наблюдениями, что так и бывает в действительности. Помню, как я был удивлен и обрадован, увидев впервые такую ветвь тисса, всю осыпанную красными ягодами, в ботаническом саду на юге Франции в городе Монпелье. В природе мне такого видеть не приходилось. Было это в начале сентября 1995 года. А 14 месяцев спустя, в ноябре 1996 года, я встретил тот же тисс уже в другом ботаническом саду, в городе Галле в Германии.

Как мы знаем, семена многих наших хвойных, особенно кедров и елей, любят многие птицы и весьма ловко научились извлекать их из шишек. «Шишкоягоды» можжевельников пернатые съедают целиком. Очевидно, что аппетитные ягодки тисса тоже предназначены каким-нибудь птицам. Так почему же они так легко осыпаются? Наверное, потому, что и птицы эти теперь так редки, как сам тисс.

БОДЯК ПОЛЕВОЙ

В сентябре ничего нового уже не зацветает в Средней России, да и в Южной тоже. Даже среди растений иноземных доцветают только те, что зацвели еще в августе. В садах это астры, а в полях и на лугах — различные сорняки и среди них — бодяк полевой, который часто называют еще и осотом розовым. Но первое название предпочтительнее. Ведь род осот хоть и принадлежит к тому же семейству сложноцветных, что и бодяк, но тем не менее совсем особый и включает растения только с желтыми корзинками.

Дело в том, что бодяк полевой — растение корневищное, а кроме того, еще и корнеотпрысковое. Его длинные и тонкие корневища можно сравнить разве что только с корневищами пырея.

Но чем ближе к осени, тем меньше встречается цветущих корзинок бодяка с его розовыми, а точнее — светло-лиловыми

цветками, и тем более — плодоносящих. Плодоносящие корзинки крупнее цветущих, с очень рыхлыми листочками оберток, которые становятся совсем жесткими и колючими. А вся корзинка оказывается наполненной крупными семянками, каждая из которых имеет на верхушке кольцо из длинных щетинок. Если присмотреться к щетинкам повнимательнее, можно обнаружить, что каждая из них покрыта боковыми волосками-щетинками. В сухую погоду эти щетинки растопыриваются как могут, тесня своих соседей по корзинке. Те, что полегче, в такой тесноте выпирают вверх и легко выдуваются даже легким ветерком. Помогают семянкам выбраться и проходящие мимо животные.

СИНЕГОЛОВНИК

Как ни странно, относится синеголовник к очень широко распространенному у нас и очень не похожему на него семейству зонтичных. «А где же зонтики?» — спросите вы. Зонтиков, как видите, точно нет. Но строение отдельных цветков у синеголовника то же, что и у других представителей этого семейства: это нижняя завязь с двумя отделениями, в каждой с одним семенем. Да и весь пестик с двумя столбиками — такой же. А пять лепестков, чередующихся с тычинками и чашелистиками, совсем не связаны друг с другом, не образуют в основании никакой трубочки, как у сложноцветных и ворсянковых. Сравните их с лепестками других зонтичных — дудника, моркови, борщевика.

Тем не менее среди других зонтичных синеголовники занимают особое положение. Мало того, что они имеют головчатое соцветие, да к тому же еще и довольно колючие. И листья у них колючие, и чашелистики, и те листочки, что окружают головки цветков, особенно длинны и остры. Наверное, потому, что защищают такие важные части растения, как цветки и плоды.

Не правда ли, странный облик у этого синеголовника? Как будто с другой планеты попал он в Россию, где все такое мягкое и даже колючки чертополохов и бодяков не такие острые и злые, не такие твердые. Насчет другой планеты — это слишком. Но из других стран и притом более южных, сухих и жарких, — это точно. Там и видов синеголовников несколько и притом более крупных. Так что наш синеголовник — явный пришелец с юга. Его все больше можно увидеть на пустырях и придорожьях. В южной России он встречается несравненно чаще, чем в северной. Из-за оригинальной формы стеблей и соцветий его можно использовать для составления зимних композиций.

ВЬЮНОК ПОЛЕВОЙ

Вьюнок полевой цветет все лето до осени и, вероятно, мог бы дольше, если б не заморозки. Не догадываетесь почему? Все очень просто. Ведь стебель у него растет вверх и вверх по опоре, луговым травам, бурьяну. Чуть подрос стебель — разворачиваются новые цветочки и новые листья.

Вьюнок полевой — лиана. Так называют у нас те растения, которые не могут расти вверх самостоятельно, а нуждаются в опоре (в виде растений, шестов, загородок, заборов). В теплых странах тропические лианы — растения в основном многолетние, с толстым древесным стволом. А у нас, на нашем скудном севере, и лианы маленькие, скромные, травянистые, очень часто однолетние. В основном они из семейства бобовых, которые усиками, вырастающими на верхушке их перистых листьев, цепляются за соседние травы. У вьюнков же нет никаких особых органов для лазанья. У него вьется целиком весь стебель, точнее — его верхушка. Если применить метод замедленной съемки к растущим верхушкам его стеблей, то легко можно увидеть, что растут они не прямо вверх, как толстые стебли, предположим, мальвы, дудника или колокольчика, а совершая винтовые движения, обвивая опору либо слева направо, либо справа налево, причем эта способность (виться в определенную сторону) передается по наследству.

Кроме вьюнка полевого, у нас в средней России подобным же образом ведут себя повои, а цветоводы-любители разводят у себя на дачах ипомеи. Все они очень похожи друг на друга. Но у ипомеи венчики яркие — голубые или розовые. Это представители большого, многочисленного тропического рода и у нас культивируются только как однолетники. Сентябрь — время массового цветения. Повои обладают белыми, крупными цветками и растут по сырым кустарниковым зарослям в поймах рек. От вьюнков их отличает то, что они — растения многолетние, корневищные. В основании их чашечки находятся два крупных прицветных листа, как бы еще одна, дополнительная чашечка. А кроме того, у всех вьюнков есть настоящая чашечка из пяти чашелистиков. А если внимательно присмотреться к венчику, то, несмотря на его ровный край, можно обнаружить на нем пять бороздок — следов от тех складок, когда венчик был свернут в бутоне. Значит, и венчик у них состоит из пяти долей. И тычинок тоже пять. Плоды — коробочки, такие же, как у белены и некоторых других пасленовых. Однако они образуют свое собственное, самостоятельное семейство вьюнковых.

КОСТЯНИКА

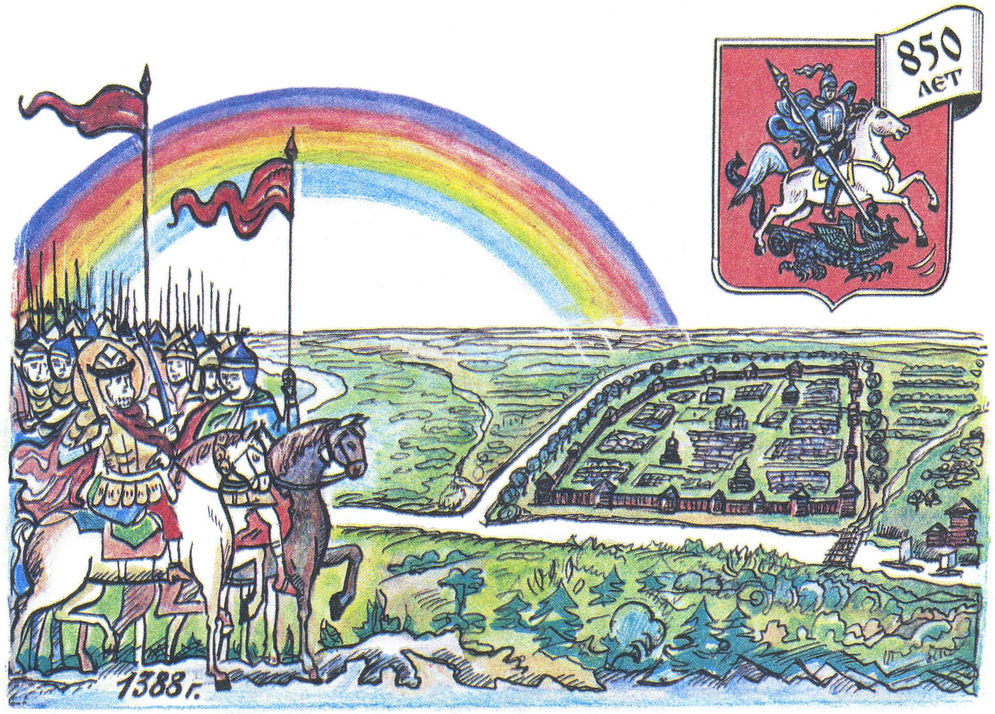
Костяника принадлежит к роду «рубус», к которому относятся многие другие наши травянистые и кустарниковые ягодные растения, такие, как малина, ежевика, княженика, морошка. Из них всех костяника более всего похожа, пожалуй, на княженику: оба растения — травы, и ягоды их состоят как бы из небольшого количества «ягодок» — отдельных костяночек. Но у костяники их меньше — две-три, а то и одна костяничка в целой ягоде. Возьмите целую ягоду малины (в августе она как раз очень хорошо плодоносит) и рассмотрите ее внимательно. Обратите внимание на то, что ягода малины как бы собрана из многих мелких ягодок, каждая из которых со своей маленькой косточкой и мякотью вокруг. Только у малины ее косточка так мала, что ее жесткость незаметна, а у костяники она покрупнее и пожестче. Отсюда и название.

Костяника в наших лесах — самое обыкновенное растение, так же, как и малина. Никто ее «костяных» ягод специально не собирает. Слишком они не привлекательны. Мало того, что на одном цветке развивается всего одна-три «костяники», но на одном стебельке бывает всего один-три, от силы — пять цветочков. Да и больших зарослей костяника не образует. Правда, разрастаться она может. Попробуйте выкопать одно растение. Тогда вы обнаружите, что от одного корня отходят несколько стеблей, по крайней мере два: один — прямостоячий, заканчивающийся ягодками-костянками, и другой — без ягодок, но длинный (сантиметров 20—50), с несколькими более мелкими тройчатыми листочками и уже укорененной верхушкой. Этот стебель — подобие усов земляники и клубники, стелется по самой поверхности почвы и дает за лето две-три, а то и больше дочерних розеток. У костяники же такой дуговидный ус к концу лета дает лишь одну дочернюю слабо развитую розетку. Разовьется она только на следующий год. И тогда снова будут два побега: ранний — цветоносный вертикальный и поздний — вегетативный дуговидный. Лишь изредка этих побегов может быть больше: либо два цветоносных при одном дуговидном, либо два дуговидных при одном цветоносном. Если же разводить костянику в своем саду, то она разрастется там пышно.

Хотя костяника и травянистое растение, листья ее в сентябре окрашиваются в осенние тона: чуть краснеют или желтеют, а потом сереют и жухнут. Всмотритесь: сколько на них всевозможных пятен, каких-то погрызов, покусов, бугорков. Все это — следы короткой летней жизни. А сколько за этот небольшой срок пришлось им перенести! То кто-нибудь наступит, то краешек отгрызет, а то и вовсе поселится и высасывает все соки... Такова уж участь всех наших растений.

А. ХОХРЯКОВ,
доктор биологических наук

Фото Р. Воронова



Окрест Садового кольца

О том, как выглядела Москва двести лет назад, дает зримое представление известный писатель и историк, автор воспоминаний «Истории Государства Российского» Николай Михайлович Карамзин, именем которого назван проезд в Ясеневе. Он любил проводить лето в подмосковном имении Остафьево, бродил по полям и лесам «без плана, без цели — куда глаза глядят». В его знаменитой «Бедной Лизе» с удивительной образностью описан московский пейзаж: «Всего приятнее для меня то место, на котором возвышаются мрачные, готические башни Симонова монастыря. Стоя на сей горе, видишь на правой стороне почти всю Москву, сию ужасную громаду домов и церквей, которая представляется глазам в образе величественного амфитеатра: великолепная картина, особливо когда светит на нее солнце, когда вечерние лучи его пылают на бесчисленных златых куполах, на бесчисленных крестах, к небу возносящихся! Внизу расстилаются тучные, густозеленые цветущие луга, а за ними, по желтым пескам, течет светлая река, волнуемая легкими веслами рыбачьих лодок или шумящая под рулем грузных стругов, которые плывут от плодоноснейших стран Российской империи и наделяют алчную Москву хлебом. На другой стороне реки видна дубовая роща, подле которой пасутся многочисленные стада; там молодые пастухи, сидя под тению дерев, поют простые, унылые песни и сокращают тем летние дни, столь для них единообразные. Подалее, в густой зелени древних вязов, блистает златоглавый Данилов монастырь; еще далее, почти на краю горизонта, синеются Воробьевы горы. На левой же стороне видны обширные, хлебом покрытые поля, лесочки.

Читаешь эти карамзинские строки и словно мысленно переносишься в глубь времени на два века назад и представляешь Москву, когда вокруг нее шумел лес и простирались луга. С тех пор до нас дошли названия улиц и городских сооружений, напоминающих об этом. Впрочем, история лесных и луговых названий улиц берет свое начало с еще более древних времен.

•

Не каждому известно, что название Боровицкой площади, как и станции метро и Боровицких ворот Кремля, получили свое наименование от боровицы — соснового бора, который покрывал в древности весь Боровицкий холм Кремля. Можно сказать, что лес этот произрастал в самом центре Москвы.

•

Более пяти веков известна Марьина Роща на севере столицы, которая была местом народных гуляний. В связи с застройкой домами Марьину Рощу пришлось вырубить, но остались жить в названиях улица и проезды Марьиной Рощи.

•

О прошлом лесной Москвы напоминает улица имени летчицы Полины Осипенко, которая раньше называлась Садовнической, по находившемуся в этой местности государеву красному саду и слободе садовников. Расположена улица в районе Балчуга — одной из старинных улиц Москвы. Любопытно, что название улицы Балчуг объясняется тем, что до проведения Водоотводного канала более 200 лет назад здесь была грязь, которая после дождей и наводнений долго не просыхала. А само слово «балчек» происходит от татарского — грязь, глина.

•

А вот улица Пятницкая — одна из древнейших в Москве — была проложена в Замоскворечье, когда здесь еще стояли леса, доходившие до берега Москвы-реки. По этой улице проходила большая торговая дорога на Рязань.

•

Есть в Москве Лесные и Леснорядские улицы и переулки, Лесопильный тупик, Дровяные переулки, получившие название от бывшей здесь в XVIII веке Дровяной площади, где торговали дровами и различными лесоматериалами. Недалеко от Сельскохозяйственной академии имени К. А. Тимирязева находится Лиственничная аллея, названная в честь сибирских лиственниц, посеянных более 125 лет назад ученым-садоводом Р. И. Шредером. Ровесницей аллеи является Лесная опытная дача академии, массив которой занимает 232 гектара.

•

На территории Сокольничьей рощи площадью 600 гектаров, на северо-востоке Москвы, создан парк с березовыми и кленовыми рощами с примесью сосны, ели, вяза, сибирского кедра, черемухи. Парк известен розарием и сиреневым садом. Кстати, один из бульваров в Москве получил название Сиреневого из-за расположенного вблизи питомника и посадок сирени. В столице

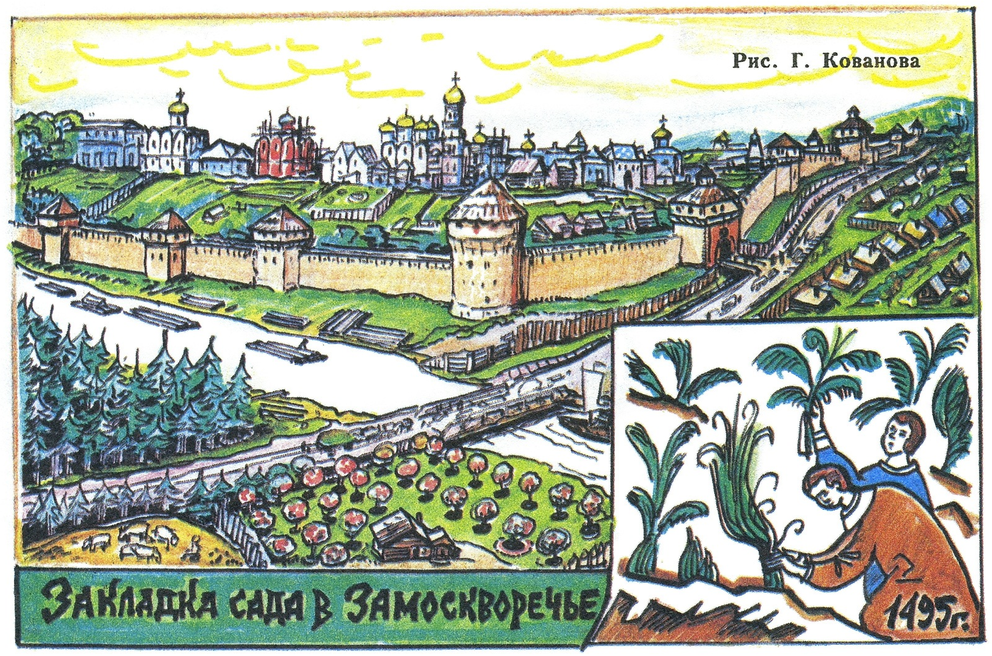


Рис. Г. Кованова

есть и другие названия «лесных улиц» с поэтическими названиями: Рябиновая, Липовая, Сосновая, Кленовая. Известны Ореховый бульвар и улица Дубки, Зеленый проспект, получивший название по зеленым насаждениям.

•

На 100 гектаров и более раскинулся в восточной части Москвы Измайловский парк с дубравами, липами и березовыми рощами. В пойме реки Серебрянки находится целый каскад из 13 измайловских прудов. Измайлово дало название станции метро.

•

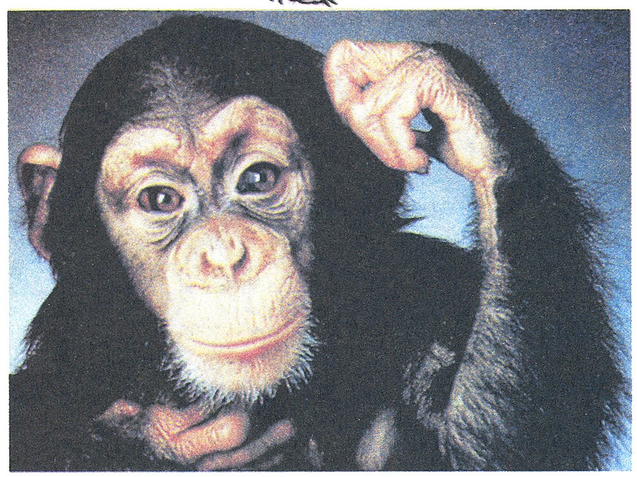
В названии Болотной площади отражена заболоченность поймы правобережья Москвы-реки напротив Кремлевского холма. На урочище Болото — а это центр нынешней Москвы — находились когда-то царские и монастырские сады, огороды, и местность эта еще называлась Великим лугом. Болотная площадь известна еще и тем, что здесь в январе 1775 года был казнен вместе со своими сподвижниками вождь крестьянского восстания Емельян Пугачев.

•

Не каждому известно, что нынешняя улица Бахрушина — создателя знаменитого Театрального музея — в прошлом называлась Лужниковской.

От заливных лугов получили свое название знаменитые Лужники с известным стадионом, что на левом берегу излучины реки Москвы. Еще в начале нынешнего века здесь были луга и огороды, затем была проложена Окружная железная дорога. О прошлом этих мест напоминают Лужнецкая набережная и Новолужнецкий проезд.

ШИМПАНЗЕ



Споры эти животные разрешают в основном угрозами. Подергивают головой, взмахивают рукой, раскачивают ветки. Чтобы запугать, демонстрируют нападение. Вздыбив шерсть, поднимаются на ноги, тащут за собой ветки, кидаются камнями. Обидевшись, бросаются на землю с искаженными лицами, машут руками и ногами, визжат и рвут на себе волосы.

Они не только любопытны, но и любознательны. Могут быть, как и люди, хитрыми, своевольными, жестокими, заботливыми, равнодушными, внимательными или тупыми. Каждый шимпанзе — свой характер, своя индивидуальность. Среди них встречаются хорошие и плохие, добрые и ласковые, зловредные и коварные. Они часто отзывчивы и сострадательны. Иногда ведут себя, как задиры, которые хотят сорвать на ком-нибудь зло. Способны к интригам и обману, вражде.

Биологи описывают, как в Сухумском питомнике чересчур ретивый подросток иногда незаметно для вожака хватает лакомство из рук посетителя, зажав в кулак, прячет руку за спину и сидит с невинной рожицей. Иногда это ему сходит с рук — корм воровски заглатывается, чаще — нет, если вожак агрессивен и бдителен.

Злобные вспышки в стаде возникают при соперничестве равных по рангу самцов, если мало корма, при защите самкой детенышей. Но в целом живут довольно мирно. В большой семье есть свои друзья и подруги, чаще по родственной линии. Особенно прочны отношения между матерью и детьми, братьями и сестрами. И сохраняются они долгие годы. В беде защищают слабых и бесправных членов коллектива. Были случаи, когда в походе больных переносили на себе.

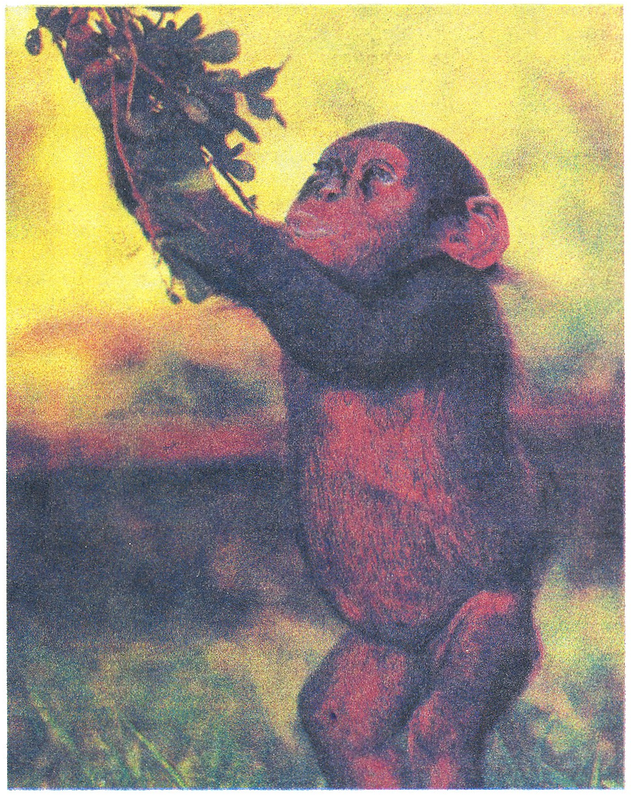
Многие жесты и поступки шимпанзе удивительно напоминают человеческие. Человек, например, решая сложную проблему, в задумчивости почесывает голову. Обезьяну в минуту опасности также охватывает зуд. Она энергично чешется, но скребет не голову, а все тело. В американском институте по изучению человекообразных обезьян засняли на пленку поразительный эпизод — самка шимпанзе делала искусственное дыхание новорожденному детенышу. Он только родился и не дышал. Мать положила его на землю, раскрыла его рот, вытянула пальцами язык и ртом стала вдыхать в него воздух. Делала это довольно долго, и детеныш ожил.

Когда приближается вожак, все спешат ему навстречу, чтобы выразить должное уважение, кланяясь и протягивая руки, пригнувшись и учащенно дыша, подставляют свой зад. Тот покровительственно и снисходительно похлопывает их по плечам или просто сидит и таращит глаза. Приветствуют друг друга широкими объятиями и поцелуями, вскрикивая от удовольствия.

Удивительная особенность обезьян — обыскивание, или груминг. Отдыхая, они постоянно копошатся друг в друге, удаляют паразитов, соринки, опавшие волосы. Это не только форма туалета, но и приятное щекотание, с которым к недругу не подойдешь. Здесь выражаются и симпатия, и покровительство, и извинение, и любовное влечение. Каждый хотел бы обыскивать вожака, но не каждому это дозволено.

Эти животные интересуются предметами, которые совсем не имеют никакого отношения к потребностям их природы. Взять хотя бы палку. Ею обезьяны дружески касаются партнера во время игры, выкапывают из земли дикий сладкий картофель и корни некоторых растений. В неволе бонобо двухметровый водоем перепрыгивал при помощи шеста, как заправский спортсмен. Веточкой можно обследовать предметы, до которых не дотянуться или боязно потрогать руками, поковырять в ушах, носу, зубах, а с дубиной напасть на врага.

Враждебные стычки случаются при встрече с чужой группой. Заканчиваются они порой гибелью отдельных животных, которых поедают победители. Американская исследовательница описывает такую великую 4-летнюю войну двух сообществ в Гомбе. Если взрослых самцов в стаде много, то можно расширить свои владения за счет более слабых соседей. Если же их мало, то, наоборот, можно лишиться части своих земель. Границы соблюдаются годами. Их усиленно патрулируют группы из 5 самцов-подростков старшего возраста. В дозоре держатся тесно, идут молча и осторожно, не наступая на сухие ветки. Часто останавливаются, прислушиваются, оглядываются. Иногда влезают на высокие деревья. Могут сидеть там больше часа, всматриваясь и изучая вражескую территорию. Зато, возвратившись в лагерь, бурно выражают свою радость. Громко кричат, швыряют камни, барабанят по стволам дере-



(Окончание. Начало см. в № 8)

вьев. При набегах на чужое сообщество тщательно разрабатывают план операции. Незаметно подкрадываются и набрасываются. Видели, как двое самцов избивали жертву кулаками и ногами, волочили по земле. После боя залечивают собственные раны, прикладывая смоченные слюной листья. Жуют лекарственные растения.

Шимпанзе поступают так же, как чувствуют, не маскируя своего настроения. Этим они напоминают наших маленьких детей. Н. Н. Ладыгина-Котс изучала повадки и игры детей шимпанзе и человека и обнаружила много сходства в их поведении и характере. У них сильно развиты инстинкты самосохранения, самозащиты и нападения. Обида и страх у обоих вызывают сильнейший рев и крик. Они не желают делиться лакомой едой, ревностно охраняют свои вещи. Любят собирать разные предметы, даже не прочь присвоить чужую собственность. Особенно похожи у них подвижные игры. Обоим малышам нравятся движущиеся игрушки, книжки с яркими картинками. Это животное любит детей, причем больше девочек, так как мальчики не упустят случая подразнить его. Много человеческого у обезьяны в повадках, манерах, быту.

Современник Цезаря Диодор Сицилийский в I веке до н. э. сообщал о народе, который великолепно лазает по деревьям, ловко перебираясь с ветки на ветку при помощи рук и ног. Биолог Дж. Гудолл, живя среди шимпанзе, писала: «Казалось, это жизнь человеческого племени». Она дважды видела «танец дождя», который полчаса под проливным дождем отплясывали самцы в бешеном темпе, размахивая сучьями. А самки и молодежь смотрели, не отрываясь, на это представление. На научной станции в Тенерифе самцы, встав в круг, ударяли в ладоши и довольно ритмично притопывали ногами. А самки кружились, хотя и неуклюже, но не без кокетства. Брем описывает, как шимпанзе, обвесившись пучками травы и намотав на шею металлические цепочки, бегали по кругу друг за другом. Это напоминало нечто вроде хоровода. Вожак при каждом втором шаге топал ногой. Одна девица намотала на уши шнурки, концы которых, забавно качаясь, свисали по обеим сторонам морды.

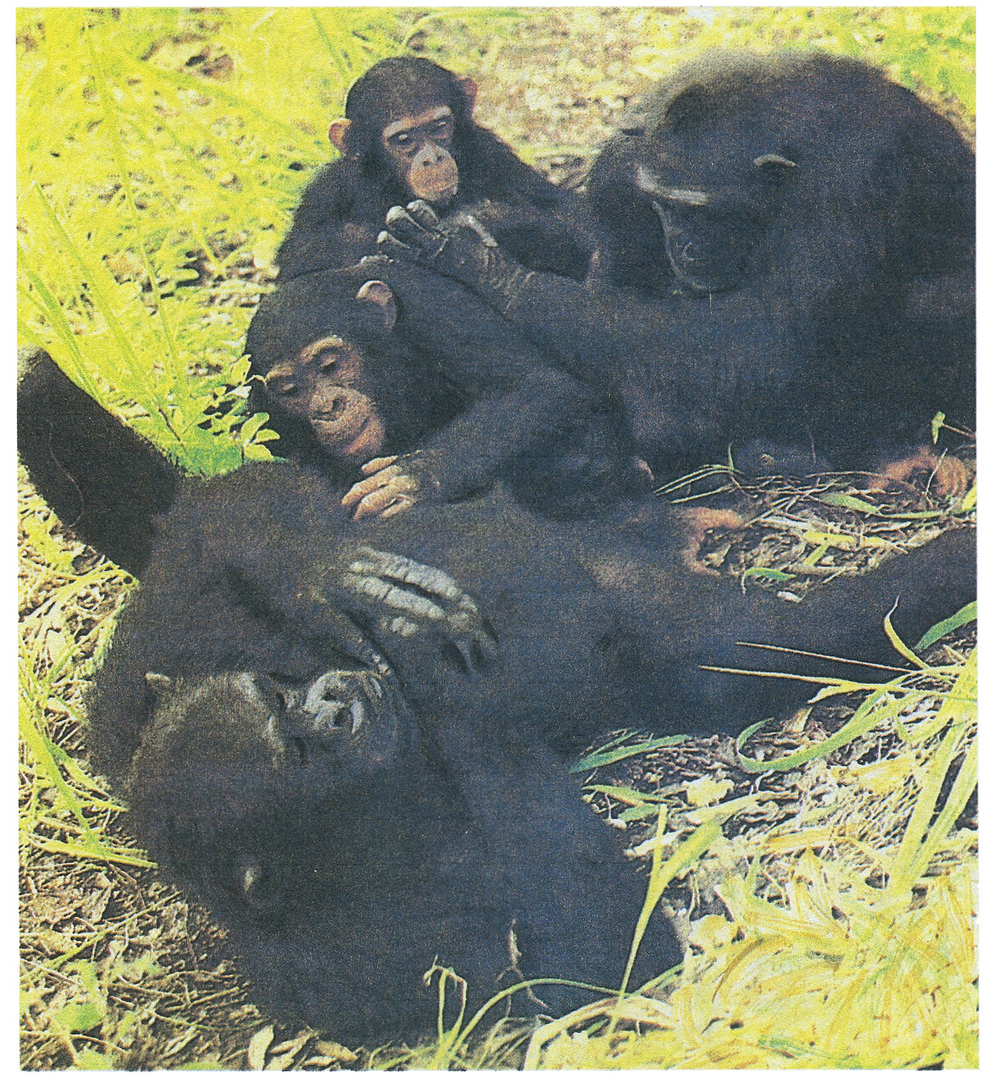
При содержании дома эта обезьяна очень чистоплотна. Наступив в грязь, с отвращением смотрит на ногу, отряхивается и тщательно вытирает ее тряпкой. Из всех живых существ только человеку, шимпанзе и орангутангу свойственно узнавать себя в зеркале. Многие ученые утверждают, что шимпанзе вполне способны овладеть азами человеческой речи и арифметики. Они хорошо различают форму предметов, все цвета спектра и многие оттенки. Их легко приручить и обучить можно очень многому. Отпирать и запирать двери ключом, уходя из комнаты, гасить свет, работать рубанком и пилой, рисовать карандашом и красками, ездить на велосипеде, пользоваться ножом и вилкой за столом и многому другому. По словам Брема, на одном судне жила самка шимпанзе, которая умела растапливать печку для выпекания хлеба. Следила, чтобы не выпадали угли. А когда печь нагревалась, подходила к повару и выразительными гримасами сообщала ему об этом. К тому же она ловко закрепляла паруса и тянула якорный канат,

ко всеобщему удовольствию.

В сообразительности этим животным нельзя отказать. Они остроумно приманивают кур и воробьев к клетке, рассыпав крошки хлеба. Птицы, ничего не подозревая, их клюют, а те, изловчившись, хватают свою добычу. А. Сандерсон описывает, как однажды в лесах Африки при переходе из одного лагеря в другой шимпанзе посадили в одну клетку с курицей. И всю дорогу тот усердно ощипывал ее живьем.

Эти четверорукие, без сомнения, подражают человеку, но делают это так же, как и ребенок, подражающий взрослому, с пониманием.

Только обезьяны способны размножаться весь год. Самец сначала ухаживает за дамой. Пристально смотрит на свою избранницу, трясет ветками, протягивает к ней руки, расхаживает вокруг, принимает соответствующую позу. Когда невеста приближается, поднимается и отходит в сторону, оглядываясь через плечо,



чтобы проверить, следует ли она за ним. Если та не спешит, останавливается и повторяет призыв. Если и это не помогает, начинает действовать более настойчиво, переходя к угрозам и прямой атаке. В одних случаях он в конце концов достигает своей цели, в других — отступает.

Самка становится матерью раз в 3—5 лет. После рождения первого детеныша она остепеняется, становится менее общительной. Продолжая встречаться с матерью, основное время проводит наедине с детенышем. Как правило, рождается один детеныш. Появление малыша довольно редкое событие. Все члены сообщества приходят в крайнее возбуждение и с любопытством рассматривают новорожденного, каждый стремится подержать его. Пока он еще беспомощный, почти голый, как и человеческий младенец. Весит меньше двух килограммов. Лежа в колыбели материнских объятий, кормится молоком почти каждый час. Спустя несколько дней, крепко вцепившись руками и ногами в шерсть матери, он уже висит у нее на животе. А к 6 месяцам ездит верхом на ее спине по лесу. В это время у него в области крестца появляется белый пушок — признак детства и особого положения. Его холят и привечают все. Когда пушок этот исчезает, статус детеныша меняется на статус подростка. Теперь, если он нарушит правила поведения в обезьяньем царстве, его ставят на место.

Шлепок или затрещина — очень сильное наказание. И не потому, что причиняет боль — болевая чувствительность у них низкая из-за большой плотности мышц. А потому, что означает порицание. После такого наказания шимпанзенок начинает хныкать, протягивает руки, прося об утешении. Растет малыш медленно, кормится молоком до 4 лет. До подросткового возраста он под опекой заботливой мамаши. С ее помощью знакомится с основными правилами обезьяньего этикета. Если детеныш слишком назойливо пристает к взрослому отдыхающему самцу, она быстро подбегает и уносит его. Когда его сверстник затевает с ним игру, не вмешивается. Но, если чужак ведет себя слишком грубо, мать забирает своего отпрыска, угрожая партнеру, а иногда и обоим.

Если кормящая самка погибает, малыша усыновят и воспитают ее родственницы или подруги.

Социальной зрелости, совершеннолетия самцы достигают к 17 годам. Потенциальная продолжительность их жизни 60 лет, но редко кто доживает до такого почтенного возраста.

Сейчас в природе насчитывается примерно 15—16 тысяч обыкновенных шимпанзе, а бонобо — и того меньше. Они живут на свободе лишь на некоторых изолированных лесных территориях, скупо отмеренных им человеком. Может наступить время, когда эти животные останутся лишь в лабораториях и зоопарках, где будут вести жизнь узников. Кто защитит их?

Н. РАДАЕВА

КОРОСТЕЛЬ

Серый журавль известен всем. Он — излюбленный герой многих народных сказок. Крики пролетающих журавлей у каждого из нас навеивают мысли о наступающей осени. Это семейство крупных грациозных птиц почти в полном составе попало на страницы национальных и международных Красных книг. Программа по спасению белого журавля стерха широко освещалась в печати и привлекла внимание многих орнитологов из различных стран мира. Журавли стали эмблемами некоторых стран — так, на гербе Уганды изображен златохохлый красавец венценосный жу-

равль, а национальной птицей Страны восходящего солнца стал японский журавль. Журавли никогда не были обойдены вниманием человека, а вот их ближайшие родственники, группа птиц, носящих немного неожиданное название — пастушки, — мало кому известны.

Это семейство объединяет 147 видов птиц, 14 из которых вымерли в историческое время. Распространены они на всех материках, за исключением Антарктиды, но наибольшее число видов встречается в тропиках Африки, Южной Америки и Азии. Самый крупный представитель пастушковых — токахе. Этот крупный нелетающий пастушок, обитающий в Новой Зеландии, достигает размеров курицы. Самыми маленькими пастушковыми являются погоныши. По своим размерам они бывают не крупнее скворца. Большинство пастушковых обитают на заросших водной растительностью водоемах, гнездятся на заломах тростника, на осоковых кочках, строят плавающие гнезда. Эти птицы ведут скрытный, сумеречный образ жизни и нечасто попадаются на глаза человеку. Неудивительно, что в 1978 году был найден не известный ранее представитель семейства на острове Окинава, в честь которого и получил свое научное название.

Герой нашего повествования коростель относится именно к этой загадочной и мало изученной группе птиц.

Если вы когда-нибудь летней ночью проходили около луга или поля, то, конечно, слышали громкий резкий крик: «Крекс-крекс-крекс-крекс». Звук становится то громче, то тише. Это голос коростеля. Создается впечатление, что птица перемещается. Но на самом деле коростель лишь поворачивает голову, посылая звуковые сигналы в разные стороны. За свой неожиданный ночной крик коростель и получил латинское название «Crex crex». А в России коростеля издавна называли дергачом. Если вы попробуете подойти ближе, птица сразу же замолкает. Увидеть коростеля сложно — он редко поднимается на крыло. Предпочитает убегать от опасности или затаиваться под прикрытием высокой травы. В этом ему помогает окраска оперения. Сверху коростель — желтовато-бурый, с темными пестринами под цвет пожухлой травы. Нижняя сторона тела более яркая — серая, с охристо-бурыми и белыми полосами. Но если вам удастся поднять коростеля на крыло, можно заметить яркие красно-бурые пятна на крыльях. Коростели — плохие летуны. Их полет тяжелый, неловкий. Внимание наблюдателя сразу привлекают свисающие ноги. Такие особенности поведения коростеля послужили основой для возникновения легенды о том, что даже на зимовки эти птицы ходят пешком, а не летают. А путь на зимовку не близкий, ведь расположена она в Африке. Но это всего лишь легенда. Как и другие дальние мигранты, коростели совершают обычные перелеты и часто гибнут в ночное время от столкновения с проводами линий электропередачи. Во время долгой дороги на юг коростели совершают остановки в богатых кормом местах, и там по осени их можно увидеть в больших количествах. Такие осенние скопления птиц носят название высыпки и пользуются популярностью у охотников. Коростель не является ценным промысловым видом, на охоте его часто добывают случайно. Но в местах пролета, особенно в Северной Африке, ежегодно добывается до нескольких тысяч особей этого вида.

Но вернемся вместе с героем нашего очерка из жаркой Африки в родные края. Коростели прилетают в конце апреля — начале мая, когда появляется трава на лугах и полях. Первый брачный крик коростеля приходится на первую декаду мая. В жизни птицы он играет немалую роль. Это и привлечение самки, и оповещение соперников о том, что участок занят. Издают его только самцы. Крики раздаются из строго определенных мест: зарослей кустарников, куч валежника, влажных понижений, осоковых кочек. Ученые называют такие места — центры активности. Они сохраняются из года в год. В Ленинградской области известен случай, когда из одного и того же куста коростель кричал в течение восьми лет. Конечно же, это был не один и тот же самец, разные особи использовали одну и ту же точку для токования. Реагируя на призывные крики самцов, на участках появляются самки. При приближении дам кавалеры начинают исполнять своеобразный танец. Они прекращают песню, опускают крылья, так что те касаются земли, демонстрируя их яркую окраску, изгибают шею, иногда топорщат перья на шее и ходят вокруг самки кругами. Коли самка ведет себя благосклонно — сватовство удалось, и образовывается пара. На короткий период до появления первого яйца прекращаются ночные концерты коростелей, но вскоре они возобновляются с новой силой. Самцы, бросив еще недавно желанных подруг, вновь предаются вокальным упражнениям. Да, да. У коварных самцов коростелей может быть несколько самок. Такое явление называется полигамией. Но скрытный образ жизни и сложности в наблюдении не позволяют орнитологам-специалистам не подтвердить, не опровергнуть эту гипотезу.

Во время брачного периода самцы ведут себя агрессивно по отношению к сопернику. Чаще всего спор за территорию заканчивается вокальной дуэлью, но стоит лишь претенденту переступить невидимую границу, как хозяин участка, высоко подняв крылья, его атакует. Самое удивительное, что на одном поле коростели узнают друг друга по голосам, ведь каждая особь владеет индивидуальной интонацией и ритмом подачи сигналов. По этим неуловимым для человеческого уха признакам и различают коростели своих соседей. И лишь только появится в таком поселении новый самец и издаст первый крик, все уже знают о его появлении, и ток начинается с новой силой. Каждый хозяин криком стремится обозначить границы своего участка.

После образования пары самка приступает к постройке гнезда. Оно не представляет собой шедевра архитектуры — это ямка в земле, выстланная стеблями и листьями луговых растений. Гнездо строится в хорошо укрытом месте — в зарослях крапивы, основании осоковых кочек, ивовых кустах. Самка откладывает от 9 до 12 яиц. Окраска маскирует их под цвет окружающей растительности — по светлому фону разбросаны темные пятна. В насиживании кладки в течение 20 дней принимает участие только самка. Если гнездо разоряют хищники, самка откладывает повторную кладку. И вот на свет появляются птенцы. Они покрыты мягким черно-бурым пухом. По своему развитию птенцы коростелей относятся к так называемым полувыводковым птицам. Это значит, что они появляются на свет с неустановившейся терморегуляцией и нуждаются первое время в обогреве. В холодное время самка собирает весь свой выводок на каком-нибудь укрытом месте и

согревает. Первые сутки пуховички остаются в гнезде, а затем уводятся самкой. Они приобретают способность самостоятельно добывать себе пропитание на 3–4-й день. Птенцы очень подвижны. При первых признаках опасности разбегаются или затаиваются. Молодые поднимаются на крыло к концу лета, когда у них отрастают маховые перья. Среднюю полосу России коростели покидают в конце августа – начале сентября, но отдельные птицы задерживаются до октября и даже ноября месяца.

В последние годы коростель стал объектом пристального внимания ученых-орнитологов и специалистов по охране природы во многих европейских странах. В чем причина такого положения дел?

В послевоенное время в Западной Европе наметилась тенденция к более рациональному использованию земель, интенсивному применению различных механизированных средств и химических удобрений в сельском хозяйстве. И конечно, это отразилось на животных, являющихся членами полевых и луговых сообществ. В их число попал и коростель. Все дело в том, что практическая деятельность человека сыграла с этой птицей злую шутку. Исходно коростели обитали во влажных заливных лугах по долинам рек. С развитием полеводства коростели стали активно заселять искусственно создаваемые луга и поля. Несомненно, это привело в свое время к большому расселению коростелей по всей Европе. Но XX век с его техническим прогрессом нанес виду серьезный удар. Ранние сроки сенокосов приводят к гибели птенцов и гнезд; применение удобрений вызывает бурный рост и полегание трав, что затрудняет передвижение коростелей, и они вынуждены покидать такие места; интенсивный выпас скота ведет к полному уничтожению травяного покрова, луга после него начинают напоминать по внешнему облику газон, а в такой низкой траве коростель гнездиться не может. Это далеко не полный перечень бед, которые обрушились на коростелей по вине человека. В Западной Европе к 80-м годам нашего столетия сложилась угрожающая ситуация. Численность коростеля резко сократилась в большинстве промышленно развитых стран. Во Франции их осталось чуть больше тысячи пар, Великобритании – 487 пар, в Германии же всего 260 пар.

Ученые забили тревогу. Под угрозу исчезновения попал некогда один из самых многочисленных видов птиц, издавна соседствующий с человеком. Были предприняты меры по сохранению коростелей: созданы заказники, в Великобритании фермерам специально доплачивают деньги, чтобы они начинали сенокос в поздние сроки (это позволяет птенцам подрасти и обрести самостоятельность); на пастбищах огораживаются участки, куда овцы и коровы не забредают и где сохраняется ненарушенный травяной покров.

Одновременно были предприняты попытки ответить на вопрос: «А как обстоят дела с коростелем в других местах?» Взоры западноевропейских ученых обратились к Восточной Европе и России. В 1994–1996 годах были проведены исследования Союзом охраны птиц России при поддержке Королевского общества защиты птиц Великобритании в 18 областях европейской части России. Результаты потрясли. В то время, как повсеместно численность коростеля сокращается, в России она стабильна и даже местами возросла за последние несколько лет. При обработке полученных данных выяснилось, что в 9 областях обитает около миллиона особей. При этом площади учетов составляют лишь 14 процентов от территории европейской части России! Причина кроется в тех проблемах, которые испытывают наша страна и ее сельское хозяйство. Запустение на полях оказывается имеет не только отрицательные, но и небольшие положительные последствия. Так что наша страна на сегодняшний день является центром сохранения этой удивительной и необычной птицы. Мы с вами несем ответственность за то, чтобы не только наши дети, но и внуки услышали доносящийся ночью с полей крик коростеля.

А. МОСАЛОВ

ВНИМАНИЮ ПОДПИСЧИКОВ!

ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ!

Подписка на 1998 год продолжается. Ее можно оформить в любом отделении связи. Индекс «Юного натуралиста» прежний — 71121. Если же у вас возникнет желание подписаться на наш журнал на целый год, воспользуйтесь индексом 71380. Оба индекса вы найдете в каталоге «Роспечати».

Дорогие друзья! Не сочтите, пожалуйста, наше напоминание назойливым. Подписчики — единственная опора и надежда «Юного натуралиста». Журнал не имеет спонсоров, мы не печатаем рекламы, сохраняя журнальное пространство для вас, дорогие друзья. Помните об этом. Только с вашей помощью «Юный натуралист» сможет пережить тяжелые времена, оставаясь по-настоящему интересным и предельно полезным изданием.

РЕДАКЦИЯ

Сентябрь — пора расставания с родиной для большинства перелетных птиц. Наблюдательный москвич вдруг замечает, что небо над столицей вроде опустело. Как-то сразу и внезапно исчезли стрижи. То они реяли высоко над домами, оглашая воздух резкими криками. И вот пропали.

Это случается обычно на стыке лета и осени, в конце августа или в самом начале сентября.

Но пролет некоторых птиц начинается еще раньше.

Уже со второй половины июля в поселки и городские парки начинают залетать кукушки. Это свидетельствует о том, что они начали откочевывать к югу. В отличие от многих птиц кукушки движутся на зимовки поодиночке.

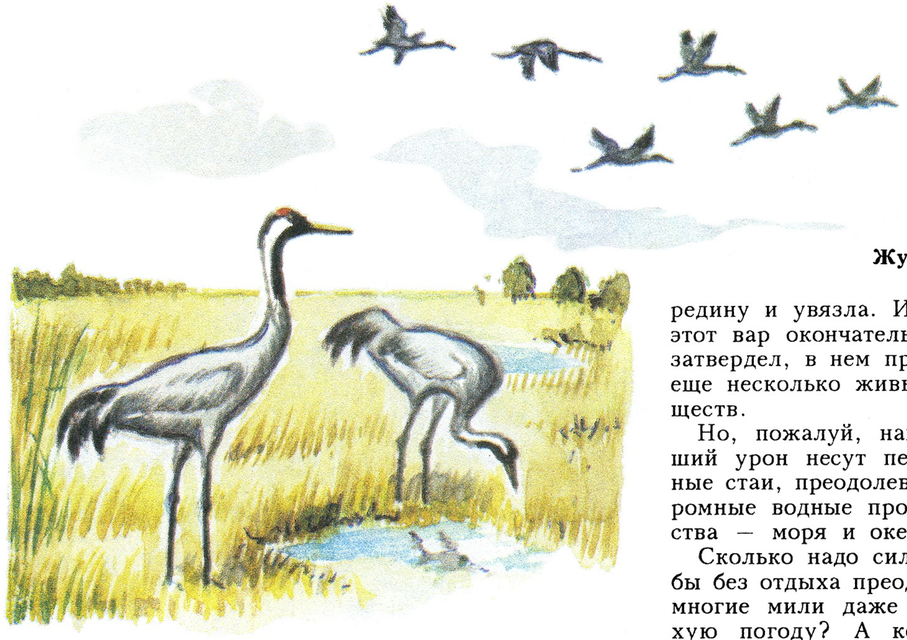
Пепельно-серая окраска перелетных птиц означает, что в путь в первую очередь двинулись старые кукушки. Изредка удается заметить кукушку непривычной ярко-рыжей окраски. Это тоже старая кукушка-самка. У кукушек большинство самок, как и самцы, светло-серого тона. Но некоторые самки окрашены в рыжие тона. И лишь со второй половины августа начинают попадаться на глаза молодые особи. Они отличаются от старых лишь более темным, буровато-серым оперением, со светлыми пестринами на голове.

Для нас осенний отлет птиц — грустная поэтическая пора, которой посвящали свои произведения и художники, и поэты. Долго мы провожаем взглядом потянувшиеся к югу клинья журавлей.

А для птиц перелет на зимовку — долгий, трудный и опасный путь. И очень немногие из тех, кто по зову инстинкта двинулся в дорогу, так и не увидит теплого юга, сгинув в пути от какого-либо хищника или застигнутый непогодой. К сожалению, причиной несчастий для птиц нередко становится человек.

Несчастный случай может произойти в любое время года, но особенно часто в период сезонных миграций пернатых, когда шоссе на малой высоте пересекают многочисленные и нередко уставшие птицы.

Дрозды-белобровики.



Журавли.

Помню, курсируя по степям на экспедиционной машине, я обратил внимание на пестревшие на дорожной пыли многочисленные следы мелких степных лисиц-корсаков. Очень часто мы замечали места кормежки этих лисичек. В местах их трапез оставались лишь кончики крыльев да редкие птичьи перышки.

Сначала я решил, что шустрые корсаки сами успешно ловят неосторожную птичью молодежь. Но, продолжая наблюдения, вскоре понял, что зверьки лишь подбирают птичек, сбитых машинами, мчавшимися по степи.

Впрочем, и сами лисицы, выходящие на дорогу или шоссе подбирать погибших птиц и животных, потеряв бдительность, не так уж редко становятся жертвами автомобилей.

Немало птиц гибнет, натыкаясь на телеграфные провода. Особенно часто это случается в плохую погоду, туман или ночью. И с теми птицами, которые имеют обыкновение летать низко.

Если по осени пройтись по скошенным полям вдоль линии проводов, можно наткнуться на погибших птичек. Мне приходилось видеть различных болотных курочек, садовых славок, бекасов, больших улитов и других куликов. А однажды на моих глазах на пути быстро мчавшейся стайки куликов-плавунчиков возникли ряды проводов. И хотя большинство птах успело увернуться, бросившись под провода или взмыв вверх, все же три птички погибли.

Как-то неумный шофер слил черную жидкую смолу или гудрон прямо в небольшой овраг в поле. Ночью, привлеченные поблескивающей под луной поверхностью этой гадости, пара уток с ходу опустилась на самую середину и увязла. И пока этот вар окончательно не затвердел, в нем пропали еще несколько живых существ.

Но, пожалуй, наибольший урон несут перелетные стаи, преодолевая огромные водные пространства — моря и океаны.

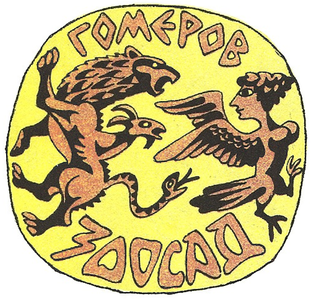
Сколько надо сил, чтобы без отдыха преодолеть многие мили даже в тихую погоду? А коль в пути застигнут непогода, шторм, сильный ливень или снегопад, то совсем беда.

Кому приходилось бывать в море осенью или весной, наверное, замечал, как опускались на мачты и реи судна обессилевшие пичужки. При этом многие из них почти полностью теряли природный страх перед человеком и опускались на палубу в трех-пяти шагах от людей.

К счастью, большинство моряков с сочувствием относятся к пернатым путешественникам и редко обижают их. Считается плохой приметой нанести вред опустившейся на борт птице.

Выйдите из дома темным осенним вечером и прислушайтесь. Откуда-то сверху долетают еле слышные голоса. То спешат на юг невидимые стаи.

В. ГУДКОВ
Рис. автора



ТЮЛЕНИ

Туманный берег Охотского моря кажется совсем безжизненным. Лишь печально кричат над каменистыми прибрежными отмелями вечно голодные чайки да шумят неумолчные волны. Но вот с невысокой каменистой гряды, выдающейся далеко в море, послышался глухой рев. Огромный серый валун, лежащий последние полчаса неподвижно, вдруг ожил и плюхнулся в воду. Это тюлень решил поразмяться, а заодно и порыбачить. На этой отмели можно обнаружить много таких живых «валунов». Звери заметно различаются по размеру и окраске, так как здесь расположились на отдых два вида — это уже знакомый нам более крупный, достигающий 2 метров и веса до 150 килограммов обыкновенный тюлень и более мелкий кольчатый тюлень, которого также называют кольчатой нерпой, или акибой. Ее размеры скромнее — длина тела полтора метра, вес — около 80 килограммов.

Эти виды различаются и окраской. Обыкновенный тюлень имеет охристо-оливковый цвет тела, на спинной стороне имеются черно-бурые пятна в виде продольных мазков. Кольчатые нерпы бывают от светло-серебристого до темно-серого цвета. По телу расположен красивый узор из светлых, с темной серединой колец.

Животные относятся к семейству настоящих тюленей, отряду ластоногих. Кроме них, к этой систематической группе принадлежит семейство ушастых тюленей и моржовых. От своих родственников настоящие тюлени отличаются тем, что не могут ходить по земле.

Они только ползают, попеременно перенося центр тяжести тела то на область груди, то на область таза. Звери неуклюжи на суше, зато в воде они очень подвижны, быстры и изящны. Прекрасно и быстро плавают, ныряют на глубину до 100 метров, оставаясь под водой до полутора часов.

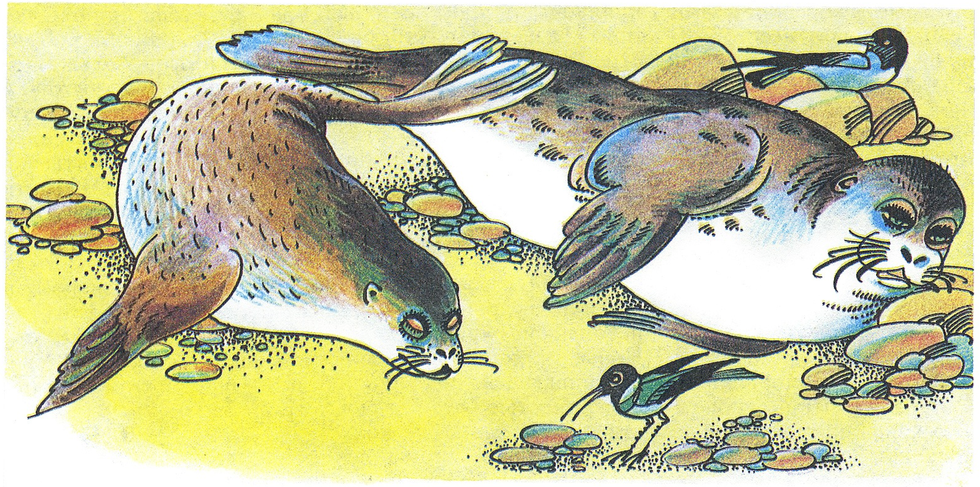


Рис. Л. Насырова

Главным органом передвижения тюленей в водной стихии являются задние конечности, которыми животные совершают довольно сложные движения в вертикальной и горизонтальной плоскостях. Передние ласты служат лишь рулями. На них имеются небольшие коготки, которые помогают зверям вылезать на скользкие камни или лед.

И ларга, и акиба обитают в прибрежных водах и никогда не уплывают далеко от берега. Питаются эти млекопитающие рыбой: сельдью, корюшкой, мойвой, навагой, лососевыми, а также креветками, бокоплавами, крабами и моллюсками. Обыкновенный тюлень и кольчатая нерпа, живущие на побережье Тихого океана, приносят потомство весной. В апреле — мае на ледяных полях появляются детеныши. Они рождаются покрытыми длинным чисто-белым мехом (поэтому детеныши в этом возрасте получили название «бельки»), который сохраняется в течение трех недель. Новорожденный детеныш обыкновенного тюленя весит около 11 килограммов при росте 85 сантиметров, а нерпы — 4,5 килограмма при росте 50 сантиметров.

Тюленье молоко весьма питательно. Оно содержит свыше 40 процентов жиров. Поэтому молодые растут очень быстро. Через 3 месяца после рождения

мать покидает детеныша, и тот начинает вести самостоятельную жизнь.

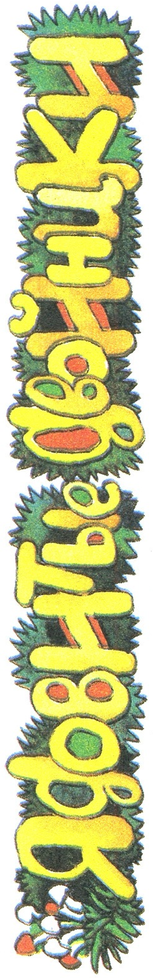
Тюлени не мерзнут в холодной воде среди ледяных полей и торосов, потому что у них толстый слой подкожного жира. Количество жирового запаса заметно колеблется по сезонам года. Наиболее развита жировая прослойка зимой. В середине же лета масса жира уменьшается в несколько раз. Из-за жира, а также из-за красивых шкур на многих тюленей ведется промысел. Ларги очень осторожны, и поэтому регулярной охоты на них в большинстве мест не устраивается. А вот кольчатая нерпа является частым объектом добычи. Неумеренный промысел некоторых видов тюленей, а также неблагоприятная экологическая обстановка привели к тому, что они стали очень редкими и были занесены в Красную книгу.

Так, западный подвид обыкновенного тюленя, встречающийся в Баренцевом и Балтийском морях, взят под охрану. Основная причина сокращения численности этого подвида — промышленное загрязнение вод, влияющее на репродуктивный цикл самок. По этой же причине резко снизилось число кольчатых нерп, обитающих в пресных водах Ладожского озера. Кроме того, в прежние годы этот тюлень считался вредителем ценных рыбных пород и интенсивно истреблялся. Сейчас в Ладожском озере обитает 5—12 тысяч голов. Промысел ладожской нерпы в настоящее время контролируется.

В Красную книгу попала и байкальская кольчатая нерпа, сократившая свою численность за несколько десятилетий в 5 раз. Причина — та же: загрязнение крупнейшего в мире пресного водоема тяжелыми металлами и хлорорганическими соединениями.

Фоком звали сына, родившегося у нереиды Псамматы. Странное имя мальчика («тюлень») объясняется тем, что его мать, пытаясь уклониться от слишком настойчивых «ухаживаний» своего возлюбленного, попыталась принять облик тюленихи. Но тюлений внешний вид Псаммату не спас.

В. АЛЕКСЕЕВ,
В. БАБЕНКО,
кандидаты биологических наук
И. ДАНИЛЕВСКИЙ,
кандидат исторических наук



Конец августа — время райское для грибников, особенно, если лето не слишком засушливое и не чрезмерно дождливое.

Замечательно и вместе с тем загадочно, что многие съедобные грибы имеют похожих на них двойников-поганок. Как только они начнут появляться среди хороших грибов, последние постепенно исчезнут, уступая им место.

В хвойных лесах рядом с белым грибом селится другой, почти копирующий его внешность — горький боровик, или желчный гриб. Есть сообщения о случаях отравления этим грибом. Горькое вещество, содержащееся в нем, может вызвать воспаление слизистых оболочек желудка и кишечника. На Кавказе и изредка в средней полосе России можно встретить сатанинский гриб, похожий на белый, с белой мякотью, синеющей или зеленеющей на разрезе, и ножкой, красноватой внизу. Эта ножка, несколько вздутая посредине и суженная к концам, иногда внизу клубневидная, желтовато-красноватая, с кровяно-красным сетчатым рисунком по всей поверхности. Вкус гриба сладкий. Еще в 1890 году немецкий токсиколог О. Ленц решил испытать действие яда сатанинского гриба на себе. Этот рискованный опыт привел к серьезным недомоганиям.

Позже ядовитость сатанинского гриба ставили под сомнение некоторые известные микологи, но из их работ не было ясно, рисковали они проверять его ядовитость, подобно Ленцу, или нет, поэтому нет нужды подвергать себя

напрасной опасности.

Известны ложные лисички, ложные опята, ложные сыроежки, и все же ядовитых грибов у нас сравнительно немного. Из всех существующих на свете ядовитых грибов самый ядовитый — Аманита — бледная поганка. Недаром индейцы Северной Америки называли ее «чашей смерти». Различают три ее вида: белую, растущую ранней весной в лесах с почвой, богатой органическим веществом, в народе из-за неприятного запаха ее называют вонючим мухомором; желтую, с желтоватой шляпкой — мухомор поганковидный, часто встречающийся в зарослях вереска в Смоленской, Черниговской, Новгородской областях, на Кавказе, юге Украины, а также в Западной Европе, Северной Америке, Австралии, и зеленую.

Все три вида имеют белые пластинки с нижней стороны шляпки, утолщенную внизу ножку, наподобие клубня или луковицы, и остатки белого покрывала на ножке и шляпке — хлопья на поверхности. Это их общие черты, по которым взрослые бледные поганки легко отличить от съедобных грибов, несмотря на обилие среди них разновидностей.

Название рода Аманита происходит от греческого слова «амано» — так в древности называли одну из гор Малой Азии, славившуюся обилием съедобных грибов. И действительно, среди аманит есть немало вполне съедобных, например, кесарев гриб, встречающийся на юге Франции, Германии, Италии и Северной Америки. В нашей стране он растет в Закавказье.

Совсем молодые бледные поганки легко спутать с шампиньоном, правда, у шампиньонов, в отличие от них, пластинки никогда не бывают белыми (вначале они розовые, а потом постепенно темнеют, становясь почти черными). Бледные поганки очень похожи на гриб-зонт и на зеленые сыроежки, хотя у сыроежек никогда не бывает остатков покрывала на ножке и шляпке, и ножка без утолщения внизу. Вкус у бледных поганок сладкий, а у зеленой и запах грибной, приятный. И в грибном блюде этот смертельно ядовитый гриб не отличить от хороших.

Грибы эти трудно различить. Белый гриб (слева) и желчный гриб (справа) соседствуют в хвойных лесах. Белый гриб — украшение стола. Желчный гриб в отличие от своего благородного двойника неприятен на вкус! Будьте внимательны!

В книге Н. И. Орлова «Съедобные и ядовитые грибы» рассказывается о массовом отравлении детей в сиротском доме около города Бордо: они съели за завтраком блюдо из бледных поганок, принятых за шампиньоны. Этот же автор рассказывает о трагедии, разыгравшейся в одном из французских ресторанов. Группа из 23 человек утром завтракала грибами, приготовленными в соусе. К ужину все вновь собрались к столу совершенно здоровыми (первые признаки отравления бледной поганкой появляются самое раннее через 7, а самое позднее — через 40 часов), и кто-то из компании весело пошутил: «Если утром отравились грибами, то умрем все вместе». Никто из них не предполагал, насколько эта шутка была близка к истине. Ночью наступила катастрофа: из 23 человек девять погибли.

Лечение человека, отравившегося бледной поганкой, к сожалению, не дает надежных результатов, ведь к моменту появления первых признаков отравления яды гриба успевают всосаться из кишечника в кровь, и промывание желудка оказывается бессмысленным. Лишь в очень редких случаях может наступить самостоятельное выздоровление с восстановлением функций всех органов.

«Вот какое злодейство может произрасти из доброй земли, из доброго воздуха, из доброй воды, из доброго солнца. Правда, мы уже знаем, что тот же змеиный яд — прекрасное лекарство, облегчающее страдание больного человека и возвращающее ему здоровье. Я думаю, и бледная поганка чем-нибудь да нужна, если ее создала природа», — писал Владимир Солоухин в книге «По грибы».

Она, бесспорно, нужна, поскольку, как и все прочие грибы, она — дитя леса. Ее грибница так же, как грибница всех грибов, необходима деревьям, рядом с которыми она растет. Грибница — это белые тонкие нити, скрытые под землей. Толщина нитей ничтожна, зато длина их очень велика, и поверхность соприкосновения с питательным веществом тоже очень большая. Поэтому грибы так быстро растут и развиваются.

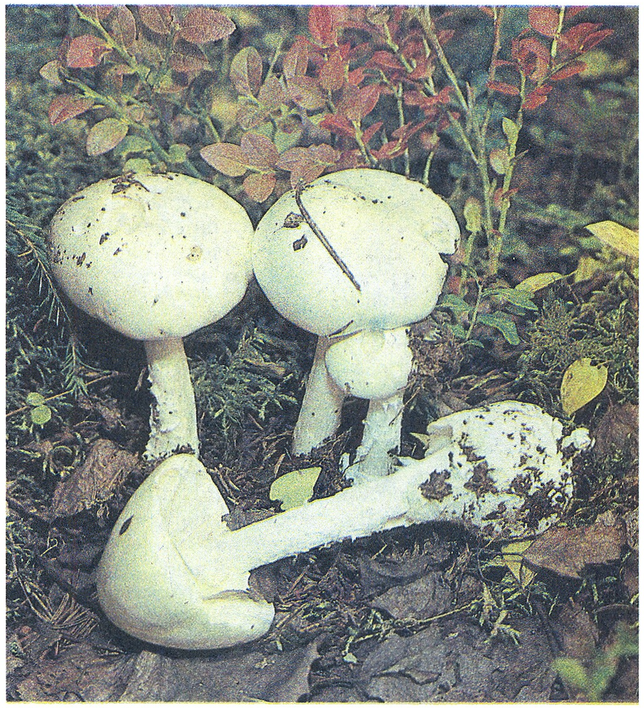
Когда условия благоприятны, гриб может превратить в свое тело огромное количество органических веществ: в зависимости от вида в теле гриба создается нечто замечательное или смертельно ядовитое.

Нередко питание гриба связано с питанием зеленого растения. Если тонкие корешки деревьев оплетены грибницей и она растет в глубь клеток корня, тогда это — микориза — грибокорень. Благодаря этому гриб получает от дерева углеводы, необходимые ему для питания, — сам он не может их вырабатывать, так как лишен хлорофилла, а растения берут от гриба азотистые вещества, которые он добывает из почвы, недоступный им фосфор и другие минеральные вещества. Микориза, крайне обильная в лесной подстилке и тонком слое гумуса лесной почвы, по-видимому, способна переваривать мертвую органическую подстилку и проводить минеральные и питательные вещества через свои гифы прямо к живым клеткам корня.

Иногда связь растения с грибом настолько тесна, что друг без друга они существовать не могут. Таковы болотные растения: клюква, багульник. Лесные деревья, перенесенные из леса в другие условия, часто не способны расти до тех пор, пока им не привьют грибных симбионтов.

В разные периоды жизни дерева его связь с грибами меняется. Пока корень молод, микориза приносит взаимную пользу обоим, потом бывает так, что повзрослевшее растение начинает поедать сам гриб, и тогда взаимно полезное сожительство нарушается — растение становится паразитом гриба. В других случаях грибы — трутовики, опенки осенние и многие другие — являются бесспорными паразитами деревьев. Грибы и корни — это таинственный подземный мир леса, у которого свои законы. Грибы, уми-

Один из видов бледной поганки — мухомор поганковидный. Отличается от своих ядовитых сестричек желтым нарядом шляпки. Смело проходите мимо!



Бледная поганка — чемпион грибов по ядовитости. Она очень похожа на гриб-зонтик и на зеленую сыроежку. Запомните: у сыроежек никогда не бывает остатков пленки на ножке и шляпке, да и ножка у нее без утолщения внизу.

Зеленая бледная поганка с зеленоватой шляпкой также смертоносна. Опасайтесь!

рая и разрушаясь, удобряют почву, они же помогают процессам разрушения мертвых растений и животных, играя немалую роль в круговороте веществ в природе.

Изучение бледной поганки представляет теоретический интерес для биохимиков и токсикологов. Как создаются в ней ее страшные орудия убийства? Что они представляют, какова их химическая природа? Возможно ли, зная ее, создать противоядие? На некоторые из этих вопросов уже удалось получить ответ.

Экспериментальные исследования бледной поганки предпринимались еще в 1891 году. Немецкий токсиколог Р. Коберт обнаружил, что водные и солевые вытяжки из нее обладают сильным гемолитическим действием. Яд разрушал красные кровяные шарики многих животных даже в очень маленьких концентрациях. Ученый вначале ошибся, решив, что имеет дело с одним ядом, который он назвал фаллином. Он установил, что фаллин распадается при нагревании и теряет активность в присутствии слабых кислот и ферментов. Однако яд бледной поганки был стоек и сохранялся при длительном кипячении. Его не уничтожали ни высушивание, ни спирт, ни уксус.

Немецкие ученые Абель и Форд в 1906-1914 годах обнаружили в бледной поганке два ядовитых вещества — аманитагемолизин и аманитатоксин. Первый был аналогичен фаллину Коберта, второй был устойчив к нагреванию и не разрушался в желудке. Он выдерживал долгое кипячение, не растворялся при этом в воде и сохранялся в тканях гриба. Активность яда значительно слабела при воздействии на него щелочей. Яд не обезвреживался ни танином, ни кофе, не адсорбировался активированным углем. Его токсическое действие оказалось настолько сильным, что 4 миллиграммов хватало для того, чтобы убить кошку, 25 — собаку, а 30 миллиграммов были смертельной дозой для человека среднего веса.

В 1937 году исследователи Ф. Линен и У. Виланд в Мюнхенской химической лаборатории получили в кристаллическом виде первый токсин (они назвали его фаллоидином), а через 4 года там же ими был выделен второй токсин — аманитин.

В настоящее время точно установлено, что токсины бледной поганки вызывают некроз клеток печени, а в более тяжелых случаях — почек. Действие их начинается уже через полчаса, не проявляется никакими внешними симптомами. Максимальные повреждения организма происходят через 2—3 дня. Исход отравления зависит от того, насколько сильно повреждена печень. Даже при своевременно начатом лечении наступает смерть.

Удивительно, но из бледной поганки и мухомора был выделен белок, нейтрализующий действие токсинов этих грибов. Во Франции ведется работа по созданию сывороток, защищающих организм от отравления бледной поганкой. В 1980 году Т. Виландом было установлено, что мухомор вонючий содержит еще один токсин, отсутствующий у бледной поганки.

Ядовитые вещества распределены в бледной поганке неравномерно. Наибольшее их количество в самом поверхностном слое шляпки. Клубневидное утолщение, чешуйки, мякоть шляпки и споры гриба также содержат значительное количество ядов. Их концентрация колеблется по месяцам, возможно, она различна в разные годы и зависит от условий произрастания, погоды и температуры.

В Западной Европе, а у нас — в Московской области встречается аманита яйцевидная. Ее шляпка имеет сначала яйцевидную форму, потом распрямляется, и пластинки постепенно желтеют. В Закавказье растет аманита щетинистая с сероватой шляпкой, густо покрытой выпуклыми щетинистыми бородавками и с зеленовато-желтоватыми пластинками. В Московской области и в Закавказье, а также в средних и южных широтах Западной Европы встречается еще один вид — аманита шелковисто-блестящая, с белой или желтоватой шелковисто-блестящей шляпкой и крупными, впоследствии темнеющими толстыми заостренными бородавками. Все эти аманиты также токсичны.

В. АСТАХОВА
Фото Р. Воронова

С таким вот красавцем шампиньоном легко спутать бледную поганку. Их разница в том, что пластинки у шампиньона никогда не бывают белыми. Шампиньон не только съедобен, но и вкусен.

ПО ТРОПИНКЕ В ЛЕС ПОЙДЕМ...

Есть такая загадка: «В лес иду пустым-пусто, а из лесу густым-густо». Чтобы ее отгадать, возьмем корзинку и отправимся на лесную прогулку.

Наверное, все знают, что лес бывает разным: в одних местах растут березы, в других — сосны, в третьих — ели, но чаще встречаются смешанные массивы.

Устав, лучше всего присесть отдохнуть на краю лесной полянки. И вот в траве вы замечаете маленькие красные ягоды. Еще и еще. «Под кустик загляни-ка! В укромном уголке алеет земляника на тонком стебельке». Ну как тут удержаться! Попробуйте ягодки на вкус: сладка и ароматна лесная красавица. А как полезна! И необязательно свежая, но и сушеная, и в виде компота или варенья. Чай из ее листьев обладает даже целебными свойствами. Врачует и сама ягода: еще в Древней Греции и Риме землянику употребляли как лекарственное растение. А первые упоминания об этой чудесной ягоде встречаются уже в XIII веке. Интересно, что модницы в прежние времена использовали ягоду для протирания лица: красная мякоть цвет коже приятный придает, делает ее бархатистой и мягкой. Так что трудно уйти с полянки, не воспользовавшись ее дарами. Одну ягодку берем, вторую видим, третью примечаем.

Чуть отдохнув, углубляемся в лесную чащу и оказываемся в тенистом месте. И здесь полно ягод! Но уже других: на зеленой розетке листьев аккуратная кучка тусклокрасных бусинок. Их обычно не более шести. Это дитя тени — костяника. В народе ее называют и северный гранат, и костянига, и костянка, и костяница. А есть ли она на марках? И как вы думаете, почему у нее столько названий? В наших лесах можно встретить несколько разновидностей костяники: княженику, поленику, мамуру. Люди приметили, что у всех у них в хорошую погоду листики почти свернуты в трубочку, а в пасмурную, перед дождем, они начинают расправляться, разглаживая свои пушистые пластинки. Наберем-ка мы и костяники: по дороге поедим и дома наготовим киселя, кваса.

Лес на нашем пути вдруг становится темнее и выше. Мы входим в сосновый бор. Здесь обязательно растет брусника — не зря же ее кое-где величают боровкой, боровикой. А в некоторых народных говорах слово «брусный» означает красный цвет или румянец. Правильно: брусника — ягода румя-

ная. Интересно, что древние греки называли ее виноградом и считали, что растет она на горе, где родился Зевс. Может, потому, что брусника — долгожительница: ее прочные кустики живут до 300 лет.

Перед нами густой зеленый брусничник еще без ягод: они созревают к осени. Но можно нарвать листьев: они полезны и используются при некоторых болезнях. Глянцевитые листики удивительны тем, что имеют особые приспособления для улавливания и всасывания дождинок или росы. Покатится капелька по гладкому листочку, повиснет на краю — и тут же окажется пойманной крошечными «насосиками». Во время цветения любят бруснику пчелы. Брусничный мед нежен и ароматен. Собирать же спелую ягоду, как советуют народные приметы, надо начинать, когда на березах появляется первый желтый лист. А можно и... зимой: раскопать снег в примеченном с лета месте и полакомиться свежими ягодами.

Красный цвет — самый распространенный у лесных плодов. Но есть ягоды синего, черного и даже желтого цветов. Назовете их?

Кстати, вот впереди, среди зеленых подушек мха, голубым дымком стелется ягодник. Это голубика. Ее тоже именуют по-разному: голубица, голубень, гонобобель, синика. Все эти названия она получила благодаря своему необычному цвету: темно-синему, с сизоватым налетом. Еще эту ягоду называют: пьяника, дурника, болиголов. Но голубика здесь ни при чем, а повинен ее постоянный спутник — багульник. Он содержит эфирные масла, испарения которых окутывают всю близлежащую округу своеобразным дурманящим ароматом. Во время сбора ягоды, надышавшись, не убережешься от головной боли.

Так что здесь долго задерживаться не будем. И если бы вдруг мы перенеслись в северные болотистые леса, то увидели бы другую незнакомую ягоду — морошку. Народное ее название — моховая смородина. Морошкой же названа, может быть, оттого, что, как и клюква, не боится морозов. А может, собирать ее одна морока: непосвященный не поймет, когда она созрела. И действительно: когда другие ягоды зеленые — она красная; а созревая, становится желтой, с оранжевым оттенком. Внешне же очень похожа на всем знакомую малину. Нет, не на садовую, а на дикую, в заросли которой мы попадем, выходя на вырубки.

Здесь буйство малинника, которым так славятся русские леса. Дикая малина не очень крупная, но не сравнится с ней садовая ни по аромату, ни по вкусу. Да и как лекарственную от простуды заготавливают только лесную. Цветущие малинники обычно аж звенят от обилия пчел. Мед с этих мест самый полезный. Полакомимся и мы малинкой, да и с собой наберем, сколько успеем.

Время в лесу бежит незаметно. Пора бы и возвращаться. Обратно пойдем опушкой вдоль небольшой речки. Здесь тоже набредем на ягодник, но на деревьях. Они не очень высокие, но их ветки густо усыпаны желтыми гроздьями. Это облепиха. Ее излюбленные места — невысокие берега и островки. Много ее и в южных районах, и в Сибири, где ее называют сибирским ананасом. Попробуйте-ка эти ягоды: кисловатые на вкус, они действительно напоминают нежный вкус ананаса. А оттенки цвета у облепиховых ягод бывают разные: от привычных желтого и оранжевого до ярко-красного. Как вы считаете, почему она такое название получила — облепиха? Несмотря на то, что дерево уже желтое от обилия ягод, собирать их — дело сложное и кропотливое: мешают колючие ветки. Зато как много пользы, особенно от облепихового масла, используемого как прекрасное противовоспалительное и заживляющее раны средство. Пополним и этой ягодой наше лукошко.

Глядь, а дело уж к закату. Хорошо в лесу! Вот какой он оказался богатый и щедрый на дары! Не здесь ли разгадка нашей загадки? Полна корзинка-то! «Густо-густо...»

Спасибо лесу: и погуляли, и ягод набрали, и загадку отгадали.

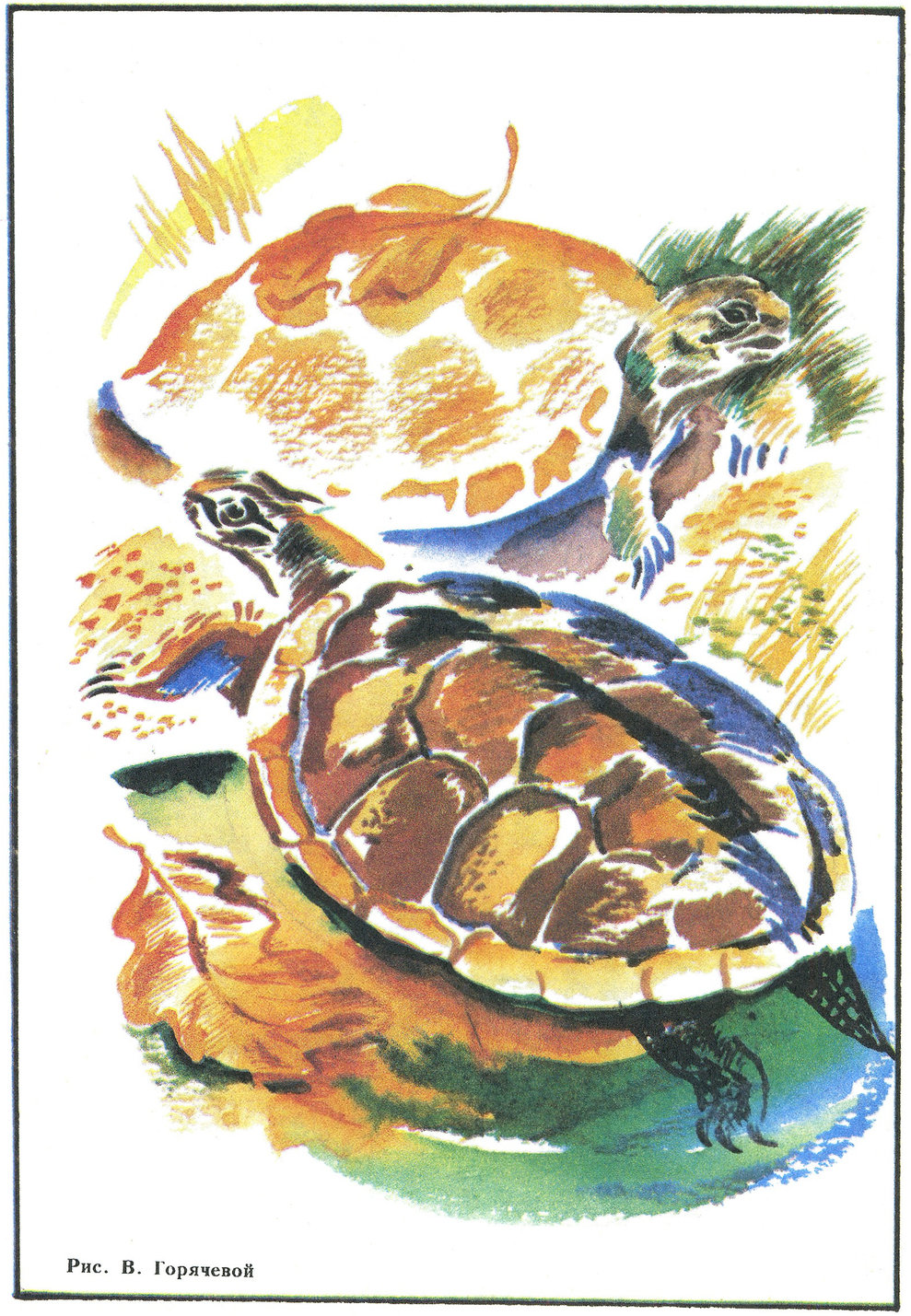


Рис. В. Горячевой

Записки натуралиста

ЧЕРЕПАХИ УХОДЯТ НА ДНО

Красок и света у золотой осени, пожалуй, даже в избытке, а вот тепла маловато. Ведь новый день короче вчерашнего. Значит, солнце все ниже и ниже, а греет все слабее. Его мягкая ласка в эту пору приятна вдвойне оттого, что дальше ждать уже нечего: в любую из ночей может налететь холодный ветер-листобой, сыпануть снежок или то и другое вместе. Взамен радостных и чистых дней потянутся однообразно унылые, сырые и серые. Словно бы понимая это, нежатся на пригреве и те, кто уже видел осеннее ненастье, и те, кому пока оно не знакомо. Гурьбой греются у подножия пня или ствола красноспинные солдатики. Жучки-солнышки – божьи коровки выбираются из-под упавших листьев и снова млеют в неподвижности. Жабы, существа ночные, не терпящие яркого света, и те в полдень выходят из убежищ не ради охоты, а словно стремясь запастись теплом на долгое подземное сидение.

На корягах, на стволах срубленных бобрами осин и ветел, где любили греться летом, лежат болотные черепахи. Издали они выглядят какими-то безжизненными нашлепками из невысохшей грязи, но ни одна не дремлет, не жмурится от удовольствия. Риска никакого, но каждая начеку. Поэтому, когда подходишь поближе, нашлепка оживает и почти без плеска съезжает, а вернее, сваливается в воду. Жизнь дороже приятного сидения на солнышке, и сколько потом ни жди, затаившись на берегу, осторожное существо больше не покажется. Может быть, до следующей весны. А ведь это никак не меньше пяти полных месяцев!

Ненаучно называть эту черепаху земноводным животным, но очень уж подходит ей это название: родившись на суше, она потом всю жизнь обитает в воде. Там она у себя дома, хотя дышит только легкими, потому что ее кожа непроницаема ни для воды, ни для воздуха. Какой-то избыток кислорода черепаха может накапливать в мышцах, но надолго ли его хватит? Может быть, после ледостава черепахи дышат в пустоледье? Живут же в этом узком пространстве под провисшим прибрежным льдом норки и куторы-водоплавки. А если по соседству обитают бобры, то, наверное, и без их согласия можно подышать в одной из нор.

Так мне думалось, пока в апреле не увидел я на краю большой бомбовой воронки, залитой водой с плавающим на ней кругом нерастаявшего льда, живую черепаху. Прийти сюда с речных разливов она не могла: в лесу сплошняком лежал рыхлый, непроходимый для черепах сырой снег. По такому снегу с короткими ногами ни ходить, ни плавать нельзя. Значит, тут она зимовала, тут и жила. Водилось в той воронке несколько карасиков-маломерок, лесные остромордые лягушки оставляли тут свою икру ранней весной. Мальками тех карасиков и головастиками черепаха распоряжалась, как собственным стадом. Добычи ей хватало, но как могла она просидеть в той яме пять зимних месяцев?

Ответ пришел через несколько лет.

Была у нас в черноземье зима, которая не столько холодами отличилась, сколько почти полным бесснежьем. Без снегового одеяла земля к весне даже в лесах промерзала на два с половиной метра. Болота, неглубокие озера замерзли так, что поверхностный лед смерзся со льдом дна. Насквозь промерзла. И весной того года, когда прилетели соловьи, никто не мешал им петь. Это была единственная весна, когда не было слышно диких лягушачьих хоров, не стонали бычки-жерлянки. Померзли и те, кто зимовал под водой, и те, кто проводил зиму на суше. Не все поголовно, но урон был велик.

Казалось, что и черепахи, зимовавшие на бобровых прудах, на мелких речных старицах и озерах, тоже разделили участь гадюк, лягушек, ужей и майских жуков. Но когда в середине

мая растаял весь лед, черепах на их постоянных местах не убавилось. Там, где на кочке или коряге в прошлые годы грелись две-три тортиллы, столько же было их и после великого бедствия. Не могли же они закопаться в дно так глубоко, что до них не добрался мороз. Стало быть, эти животные способны надолго отключать жизнь своего организма. Не делать ее замедленной, как лягушки, ежи и суслики, а прекращать работу всех органов. А тепло, как волшебный ключ, включит все снова.

Но и это не все.

Через два года на зоологической станции университета студенты-биологи занялись изучением черепашьего поведения в неволе. Огородили стальной сеткой небольшой дворик-загончик. Выкопали неглубокую яму, выложили ее кирпичом, и получился небольшой бассейн на несколько ведер. В этом водоемчике черепахи спали ночью. К людям они привыкли довольно быстро и бродили по дворику, не пугаясь тех, кто подходил к сетке. Были всегда сыты и никакой нужды не испытывали.

Но, как только начались каникулы, студенты уехали, забыв, что животным надо было вернуть свободу, отпустить домой, и остались три черепахи без корма, а потом и без воды. Лишь осенние дожди наполнили бассейн. Насыпалось в него осиновых листьев, которые быстро почернели в воде.

Весной на станцию приехали уже другие студенты убрать и привести в порядок территорию. Аккуратно выскребли граблями дворик, дав свободу молодым росткам травы. И кто-то обратил внимание, что в глыбе льда, лежащей в бассейне, чернеют три одинаковых пятна. Раскололи глыбу ломом и вынули трех черепах, не подававших никаких признаков жизни. Решили взять домой в качестве сувениров. Положили всех на бортик бассейна, чтобы обсохли на солнышке, и занялись другими делами.

Пообедали и стали собираться в дорогу. Вспомнили и пошли за черепахами. А черепах-то нет! Вдруг кто-то обрадованно закричал: «Да вот они!» Тройка живых и невредимых черепах забилась в угол загончика, стремясь уйти из заточения. Всех их тут же выпустили, предоставив полную свободу, даже проводили немного.

Пролежав почти полгода во льду и промерзнув насквозь, оттаяли и ожили под теплым апрельским солнцем эти живучие и древние создания. К тому же они ничего не ели с середины лета. А если бы пролежали во льду не шесть месяцев, а шесть лет, ожили бы? Возможно. А коль могут замерзнуть и оттаять болотные черепахи, мог ли кто-то из их далеких и крупных сородичей, которых принято называть чудовищами, пролежать во льду или, например, в вечной мерзлоте неизвестное количество лет и ожить при потеплении? Вряд ли. Крупное, массивное животное не может оттаять так быстро, как черепаха ростом меньше суповой тарелки. Огромное тело, оттаяв с поверхности, внутри будет еще ледяным. А организм не может одновременно находиться в двух состояниях. Об этом забывают те, кто еще верит, будто где-то после великих оледенений остались живы ископаемые животные, чудовища, все родственники которых вымерли в давние доисторические времена.

Много лет будоражит воображение доверчивых людей легенда о Несси, чудовище из глубоководного шотландского озера. Этой выдумке может быть поверили бы и здравомыслящие люди, если бы были хорошие фотографии или одинаковые рисунки, сделанные с натуры разными очевидцами, на которых можно рассмотреть, что в воде плавает животное, но не коряга или чучело.

Это сейчас я не верю ни старым, ни новым сообщениям и рассказам о встречах, находках и даже поимках полусказочных существ. А 33 года назад сам попался на эту удочку, отправившись на поиски неведомого существа в озерах якутского Заполярья. Его портрет, нарисованный наспех очевидцем с натуры, заманил меня летом 1965 года на озеро Хайыр. В одной уважаемой газете под тем рисунком было напечатано, что западнее реки Яны, километрах в 150 от побережья моря Лаптевых есть озеро, в котором обитает существо, нагоняющее страх на местных жителей. Что к этому озеру не подходят близко даже самые смелые охотники, не садятся на его воду ни утки, ни гуси, и рыбы в нем нет. Человек, увидевший чудовище, так описал его: «Маленькая головка на длинной лоснящейся шее, огромное тело с иссиня-черной кожей, вертикально торчащий спинной плавник». Когда прибежали остальные люди, бывшие неподалеку, то на поверхности озера были видны лишь волны, которые шли от того места, где занырнуло животное. По свежей памяти очевидец, как мог, нарисовал чудовище.

Много противоречивого и неправдоподобного было в том сообщении, но под ним стояла подпись человека, чье звание не позволяло сомневаться в действительности происшедшего: людям науки принято верить на слово.

Заманчивым было предложение отправиться на поиск животного, кем бы оно ни было. Новые места, незаходящее солнце Заполярья, загадка таинственного озера, на которое не опускаются птицы. Наверное, никто и никогда не считал озер в той тундре. Названия были только у больших. Стоя на перемычке между двумя озерами, можно было бросать блесну, то в одно, то в другое, не сходя с места. Много, очень много воды, холодной и чистой.

А Хайыр был и впрямь необыкновенен: от сотен разбросанных по плоской равнине соседних озер он отличался тем, что образовался на вершине ледяного холма и постепенно, по мере того, как таял ископаемый лед, опускался все ниже. В его крутых берегах были целые стены такого прозрачного, без пузырьков и соринок льда, как во дворце Снежной королевы.

А вот вода в нем была постоянно взмученной. В других озерах прозрачная, а в этом посветлее, чем в дорожной луже, но дна на метровой глубине уже не было видно. Водилась в Хайыре лишь мелкая, короче спички, рыбка-колюшка. Не помню, чтобы была там какая-нибудь водная растительность. Не было в озере корма для крупной рыбы, нечего было делать на такой бедной воде и водоплавающей птице. Да и озеро было невелико: овал метров 500 в длину, глубиной всего четыре-пять метров. В таком не спрятаться животному крупнее кошки или, в крайнем случае, овцы. Для такого вывода достаточно было одного взгляда.

Но еще до этого взгляда наше воображение разожгли две новости: в соседнем озере Чуандана сфотографировано само животное, а участниками другой экспедиции, опередившей нас, был пойман его детеныш. Фотографии нам показал, пока мы сидели в Тикси, ожидая вертолетной погоды, сам автор газетной заметки. На снимках действительно среди мелких волн плавало что-то похожее на спину тюленя, на бок утонувшего оленя, на торфяную кочку, на что-то еще непонятное: ни головы, ни ног, ни ластов, ни хвоста, ни плавников. Фотограф не решился подплыть ближе и снять предмет крупнее. Ничего опреде-

ленного разобрать было нельзя, но кое-кто из нашей маленькой экспедиции.

Ну а детеныш? Он находился там, где его поймали и уже снимали для уральского телевидения. Мир ждало второе после открытия целаканта латимерии открытие века. Говорили, что пойманное существо тоже иссиня-черное, блестящее, но очень маленькое. Детеныш ведь! Нашли его в яме, выдолбленной в вечной мерзлоте, куда он свалился и не смог сам выбраться наверх по отвесным стенкам. Такой удаче можно было завидовать не стесняясь.

Только через три дня удалось встретиться с удачливыми уральцами. Маленькое животное было найдено довольно далеко от озера.

На дне небольшого ведерка на мятом мху с полным безразличием к своей судьбе неподвижно лежал похожий на наших тритонов углозуб.

— Ребята, — говорю, — это не детеныш, а взрослое животное. Таких драконов по всей Сибири сколько угодно. Оно и называется — сибирский углозуб.

Как же может существовать в краю вечной мерзлоты этот голый четвероног? Ведь теплых норок там нет, а холода зимой такие, что лед на озерах к весне становится метра два толщиной. Так вот к зиме тело углозуба пропитывается глицерином, водный раствор которого замерзает при очень низкой температуре. Поэтому на зимовку углозубу и нет нужды забираться глубоко: затаится под торфяной глыбой, под упавшим стволом лиственницы, под каменным валуном. А если лето будет холодным и его убежище не оттает? Тогда пролежит еще год. Один оставался в вечной мерзлоте без малого сто лет — и ожил! А после ста тысяча уже не так много. И как знать, может быть, при размыве речного берега, когда из ископаемой мерзлоты вытаивают целые мамонты, упадет в воду и углозуб, который тех мамонтов живыми видел. Выберется на берег, отогреется малость и поплетется отыскивать своих.

В это я верю.

В какую-то из последних закатных минут, когда засыпает уставший ветерок и водная гладь становится зеркальной, а на потускневшее светило можно смотреть, почти не щурясь, откуда-то с севера, как нечто единое, промчались или пробежали три невысоких гребня, как три плоских горба: крайние — пониже, средний — повыше, поскольку солнце светило в глаза, гребни казались непрозрачно-черными. Никакого крупного самодвижущегося предмета ни на озере, ни на водохранилище не было. Гребни, которые исчезли, не меняя очертаний, можно было принять за нечто живое, хотя двигалось оно очень быстро, и за ним не было расходящихся «усов», не было следа. Рыбаки, которые были на противоположном берегу и которым солнце светило в спину, ничего в те мгновения не заметили, хотя смотреть им, кроме как на воду, было некуда. Но если бы это было утром, волны увидели бы они, а не я.

Неважно, откуда на пустынном озере возникла эта бегущая трехвершинная волна. Верно одно: она не была живым существом, хотя здорово на него смахивала. Возможно, и легенда о Несси началась с подобного видения.

Л. СЕМАГО

МУЗЫКАЛЬНЫЙ МОМЕНТ

Заночевали мы в узком и каменистом ущельице у ручейка. Утром долго лежали в палатке, приходя в себя после вчерашнего тяжелого дня: жара была одуряющая, подъемы и спуски крутые, жажда невыносимая. Потому сейчас блаженно лежали, слушая в полусне музыку походного приемничка. Палатка стояла в тени скалы, рядом журчал ручеек — благодать для души и тела.

Но вдруг услышали мы вспорхи крыльев, зазвенела, оползая, щебенка, куриное квохтание послышалось у палатки: это на водопой прилетел гурток кекликов — каменных куропаток. Подбежав к ручейку, они стали кланяться, как это делают пьющие курицы у корытца. А мы, прильнув к щели, стали на них смотреть. Ладные горные курочки, толстушки на красных ножках и с красным носом. Серебристо-серые, с желтыми и черными пятнами на боках. В горах таких среди серых камней и скал не очень-то разглядишь. А вблизи они прямо в глаза бросаются — этакие красотки! И мы не отводили глаз.

Нас курочки не боялись; палатка

представлялась им привычной каменной глыбой. Но странной глыбой! Из нее доносились непонятные звуки. «Включи приемник», — прошептал мой спутник. «Посмотрим, что будет», — ответил я.

Куропатки напряженно вытянули шейки вверх и, осторожно ступая, словно щупая землю лапками, одна за другой стали... приближаться к нам! Ближе, ближе — блестят настороженные глаза, подрагивают крылышки, готовые мгновенно распахнуться и подбросить тельце свечою вверх. И вот уже весь куропаточий гурт сгрудился чуть ли не у входа в палатку — куропатки слушали музыку! Слушали, замерев; иногда лишь поворачивали головку, словно поудобнее наставляя ухо.

Что сейчас происходит в их куриных головках? Чем привлекли их эти звуки? Простое ли это любопытство к новому, незнакомому или сама музыка что-то значит для них, чем-то их привораживает? Птицы ведь голосисты, певучи, звуки в их жизни многое значат, они неравнодушны к ним. Но чужая душа — потемки...

Минуту-две длилась музыка — и все это время кеклики, замерев, вслушивались в мелодию из приемника. Не обращая даже внимания на наше перешептывание и возню. Но музыка кончилась, куропатки какое-то мгновение постояли не двигаясь, потом как бы разом очнулись, завертели головками, заквохтали вполголоса и гуськом засеменили по склону вверх, осыпая на бегу звонкий щебень. Заиграл птичий ксилофон. Концерт окончен, прошептал мой товарищ. И слушатели разошлись, поддакнул я.

Пора было и нам.

Н. СЛАДКОВ

БЕГЛЕЦ

Чья-то родительница подарила моему кружку на Центральной станции юннатов обыкновенного ежа. Я был рад. Почему? Бухгалтера много раз мне говорили, что на покупку животных денег нет. И за все время работы здесь мне на покупку животных действительно ни одной копеечки не дали. А работал я более десяти лет. На занятиях моего кружка дети проводили опыты или над подаренными, или над животными, купленными на мои личные деньги.

Но однажды его клетка оказалась пуста.

— Украсть не могли. Надвигается зима. А зимой ежи спят. Кому захочется держать дома спящего зверька? Поищите его за ящиками, за шкафами, за тумбами, — сказал я кружковцам.

Ребята приступили к поискам. Заглянули под все шкафы и тумбы, передвинули все ящики и банки с овощами.

Мне очень хотелось, чтобы дети его нашли. И они усердно его разыскивали по всей станции. Все комнаты осмотрели. Двое мальчиков даже вокруг глав-

ного корпуса обошли, заглянули в подвалы, обшарили все клумбы и газоны, заглянули во все ямки.

— Ежа нигде нет, — доложил мне дежурный.

Провели мы опыты над курочками и разошлись по домам.

Прошло три дня. Нам следовало заменить опилки в камерах с мелкими грызунами. Взял я пластиковое ведро и совок, подошел к холщовому мешку с опилками, раскрыл его и... увидел беглеца. У меня даже дыхание от радости перехватило. Успокоившись, крикнул:

— Ребята, ко мне!

Все, кто был в лаборатории, подбежали к мешку. Послышались их восклицания:

— Вот чудак! Зарылся в опилки!

— Пять дней уже проспал, засоня!

— А мы его ищем по всей станции...

Об этом забавном случае кружковцы рассказали своим родственникам и знакомым. Через неделю ко мне явился незнакомец и заявил:

— От юннатов я услыхал, что вашему кружку подарили ежа. А он мне принадлежит. Моя дочка вынесла его на улицу, посадила на травку, а сама увлеклась чем-то. И ежик от нее улизнул.

Ежа он забрал, и мои запланированные опыты над ним так и остались на бумаге.

В. КАЛОШИН

В ЭТОМ НОМЕРЕ:

С. Кучеренко. Тайны на каждом шагу 1
Клуб Почемучек 6
А. Хохряков. Листопад, листопад 12
Н. Радаева. Шимпанзе 20
А. Мосалов. Коростель 25
Вести с опушки 30
Гомеров зоосад 32
В. Астахова. Ядовитые двойники 34
Записки натуралиста 42

НАША ОБЛОЖКА:

На первой странице — коккер-спаниель (фото Г. Смирнова); на второй — фрагмент крыла бабочки-многоцветницы; на третьей — тукан; на четвертой — голомянка.

В номере использованы фото из журналов «National geographic» и «National wildlife».

РЕДАКЦИЯ:
Главный редактор Б. А. ЧАЩАРИН
Заместитель главного редактора
Л. В. САМСОНОВА
Ответственный секретарь М. Н. ОСЕННОВА
Художественный редактор Н. Н. ОРЕХОВ

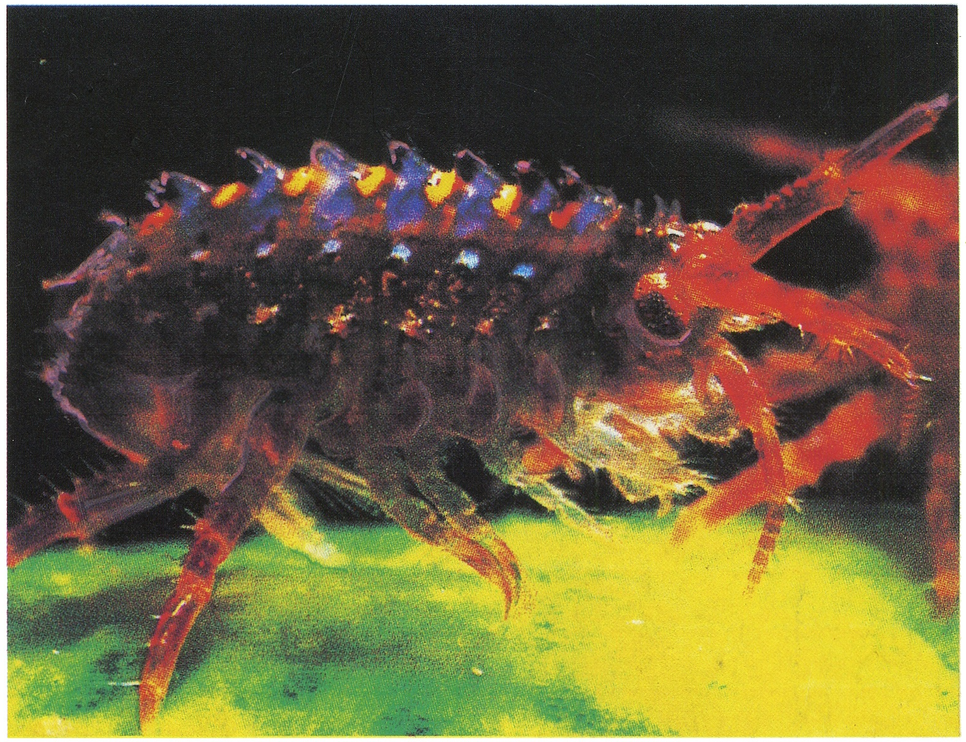
Рукописи не возвращаются.

Сдано в набор 20.06.97. Подписано в печать 29.07.97.
Формат 70x100 1/16. Печать офсетная. Бумага офсетная. Усл. печ. л. 3,9.
Усл. кр.-отт. 16,9. Уч.-изд. л. 4,8. Тираж 29 340
Заказ 1077
Цена свободная.
Ордена Трудового Красного Знамени Чеховский полиграфический комбинат Государственного комитета Российской Федерации по печати
142300, г. Чехов Московской области
Тел. (272) 71-336
Факс (272) 62-536
Журнал зарегистрирован в Министерстве печати и информации Российской Федерации (№ 01602).
Учредитель — трудовой коллектив редакции журнала «Юный натуралист»

«Юный натуралист», 1997, 1 — 48

Индекс 71121

71380
(годовая
подписка)

Только в толще байкальских вод, и нигде больше на Земле, обитает замечательное семейство голомянковых, поэтому голомянку по праву называют эндемиком священного нашего моря. Приверженность к глубоководью позволяет голомянке претендовать на звание пелагической. Различают два вида голомянок — большую и малую. Самцы первой достигают в длину 23 см, малой — не более 16. У обеих отсутствует грудной плавник, зато брюшной развит неимоверно сильно, что помогает рыбке передвигаться в толще вод.

Чем же знаменита голомянка? Необыкновенной жирностью. Тело большой голомянки состоит из жира на треть. Светло-розовое, с перламутровым отливом, оно почти прозрачно! Не обошла вниманием удивительную рыбку восточная медицина. Вытопленный жир рыбки высоко ценился на Востоке, что способствовало развитию промысла голомянки. Малая голомянка уступает в жирности своей крупной родственнице в 20 раз и, не представляя медицинской ценности, служит в основном пищей байкальской нерпе.